



Guía Docente

Curso Académico 2025/26

Datos Generales

Asignatura: PROGRAMACIÓN TRANSMEDIA AVANZADA.

Titulación: GRADO EN MULTIMEDIA.

Carácter: OBLIGATORIA.

Créditos ECTS: 6 ECTS.

Curso: 4º

Distribución temporal: 1ER SEMESTRE.

Idioma de impartición: CASTELLANO.

Presentación de la asignatura:

La asignatura Programación Transmedia Avanzada del Grado en Multimedia profundiza en el desarrollo web full-stack, abordando técnicas avanzadas de programación en cliente y servidor. Se trabajan tecnologías específicas y se explorará la integración de APIs, la gestión de recursos multimedia y la optimización para buscadores. Finalmente, se enseña el despliegue web profesional con herramientas de hosting, analítica y redes sociales.

Datos Específicos

Resultados del proceso de formación y aprendizaje (RFA)¹

Conocimientos y Contenidos (CON)	RA1	Desarrollar piezas multimedia completas (texto, imágenes, hardware, interacción, etc.).
	RA2	Utilizar la inteligencia artificial y los lenguajes de programación.
	RA3	Usar diferentes plataformas y medios distintos para crear piezas multimedia.
Competencias (COM)	CG1	Desarrollar habilidades para buscar, procesar y analizar información procedente de fuentes diversas para aplicarlas en los asuntos a resolver
	CG2	Realizar mediciones, cálculos, valoraciones, estudios, informes y otros trabajos análogos relacionados con el ámbito del estudio.
	CG3	Desarrollar habilidades para reunir, procesar y analizar información procedente de diversas fuentes para aplicarlas en la toma de decisiones aplicadas al campo de la multimedia.

¹ La clasificación de los RFA corresponde a la definida en el RD822/2021 y se encuentran definidos en la memoria de verificación del título.



Guía Docente

Curso Académico 2025/26

	CG4	Trabajar en equipo, participando activamente en las tareas y siendo capaz de comunicarse adecuadamente en todos los ámbitos.
	CG5	Sintetizar materias básicas, narrativas, psicológicas, tecnológicas y estéticas, que les capaciten para el aprendizaje de nuevos métodos y teorías, y les doten de versatilidad para adaptarse a nuevas situaciones.
	CG8	Concebir, desarrollar, evaluar y asegurar la accesibilidad, usabilidad y seguridad de los sistemas, servicios y aplicaciones multimedia y la información que gestionan integrando hardware, software y redes.
Habilidades y Destrezas (H)	CE2	Utilizar lenguajes de programación y desarrollo, bases de datos y metodologías software relacionados con la Informática y la Multimedia.
	CE10	Desplegar soluciones basadas en el diseño centrado en usuario/a desde la "UX", el diseño de interfaces, la interacción persona ordenador, las herramientas de prototipado y de test de sistemas Multimedia.
	CE13	Conocer las herramientas y lenguajes asociados al diseño Transmedia e Hipermedia y a las aplicaciones móviles y Web.
	CE15	Desarrollar sistemas basados en inteligencia artificial, sensores, predicciones, redes neuronales y la Internet de las Cosas.
	CE18	Desarrollar soluciones para entornos interactivos digitales Multimedia basadas en sensores, "mapping" y proyección, pre y postproducción digital y tecnologías inmersivas que también se sustenten en desarrollos de estereoscopia y visualización científica.

Contenido de la Asignatura:

1. Desarrollo web cliente (avanzado).
 - a. Estructuración avanzada de websites.
 - b. Lenguajes de programación web y plugins avanzados del lado cliente.
 - c. Implementación de páginas web dinámicas y responsivas.
 - d. Usabilidad y accesibilidad de páginas web.
 - e. Posicionamiento y visibilidad.
 - f. Envío de datos de formulario.
 - g. Gestión de recursos multimedia.



Guía Docente

Curso Académico 2025/26

- h. Tiempos de respuesta y feedback.
 - i. Compatibilidad cross-browser.
 - j. Animaciones y efectos.
 - k. Herramientas ReactJS, Single Page Apps (SPA), etc.
 - l. Aplicación práctica Full-Stack.
- 2. Desarrollo web servidor (avanzado).
 - a. Lenguajes de programación avanzada de servidor web.
 - b. Frameworks y plugins de desarrollo.
 - c. Recepción y gestión de datos de formulario.
 - d. Gestión de sesiones.
 - e. Almacenamiento en bases de datos.
 - f. Cookies, redirecciones y cabeceras HTTP.
 - g. Servicios web.
 - h. Conexiones seguras.
 - i. Gestión de transacciones económicas.
 - j. Herramientas Node JS, Express JS, Handlebars, MongoDB y Mongoose.
- 3. Despliegue Web.
 - a. Servicios de hosting.
 - b. Herramientas de gestión de websites online.
 - c. Integración con redes sociales.
 - d. Uso de APIs de terceros (Facebook, Twitter, Google Maps).
 - e. Web analytics.
 - f. Posicionamiento web.

Metodologías Docentes y Actividades Formativas

Metodologías docentes utilizadas en esta asignatura son:

MD1	Método expositivo.
MD2	Estudios de caso.
MD3	Aprendizaje basado en problemas.
MD4	Aprendizaje basado en proyectos.
MD5	Aprendizaje cooperativo.
MD6	Tutorías.



Guía Docente

Curso Académico 2025/26

Actividades formativas utilizadas en esta asignatura son:

Actividades formativas	Horas previstas	% presencialidad
AF1: Clase teórica.	22	100
AF2: Clase prácticas.	22	100
AF3: Realización de trabajos (individuales y/o grupales).	40	20
AF3: Tutorías (individuales y/o grupales).	10	50
AF5: Estudio independiente y trabajo autónomo del estudiante.	50	0
AF6: Pruebas de evaluación.	6	100
Total	150	

Evaluación: Sistemas y Criterios de Evaluación

Sistemas de evaluación utilizados en esta asignatura son:

Denominación	Pond. mín.	Pond. Máx
SE1 Evaluación de la asistencia y participación del estudiante.	0	10
SE2 Evaluación de trabajos.	30	80
SE3 Pruebas de evaluación y/o exámenes.	20	50

El estudiantado posee dos modalidades de evaluación para superar la asignatura:

- Evaluación continua con 2 convocatorias/año: ordinaria y extraordinaria.
- Evaluación única con dos convocatorias/año.
- En la Universidad Euneiz la evaluación continua (media ponderada de las diferentes actividades evaluables de la asignatura definidas por el profesorado) es la evaluación primordial; pero Euneiz permite al estudiante acogerse a la evaluación única.
- No se permite el cambio de modalidad de evaluación (de continua a única) escogido por el



Guía Docente

Curso Académico 2025/26

estudiante a lo largo del curso.

- El estudiante que desee acogerse a la modalidad de evaluación única deberá solicitarlo por escrito formal que lo **justifique** dirigido al profesorado responsable de la asignatura y a la Coordinación del título en las dos primeras semanas del inicio de la misma.
- Si el estudiante no asiste un 80% a las clases presenciales no podrá presentarse a la convocatoria ordinaria y pasará automáticamente a convocatoria extraordinaria.
- Las faltas de asistencia deben justificarse al profesor responsable de la asignatura con un plazo máximo de 1 semana. El justificante oficial deberá ser presentado al profesor responsable mediante un correo electrónico.
- De manera excepcional, el docente responsable de la asignatura podrá valorar con otros criterios adicionales como la participación, la actitud, el grado de desempeño y aprovechamiento del estudiante, etc. la posibilidad de permitir que el estudiante continúe en la convocatoria ordinaria, siempre que su asistencia mínima se encuentre por encima del 70%.
- El estudiante irá a la evaluación extraordinaria ÚNICAMENTE con las partes suspendidas.
- El sistema de calificación de la asignatura sigue lo establecido en el RD 1125/2003 y los resultados obtenidos se calificarán siguiendo la escala numérica de 0 a 10, con expresión de un decimal.
 - 0-4,9: Suspenso (SS).
 - 5,0-6,9: Aprobado (AP).
 - 7,0-8,9: Notable (NT).
 - 9,0-10: Sobresaliente (SB).
- 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 una materia en el correspondiente curso académico, salvo que el número de alumnos matriculados sea inferior a 20, en cuyo caso se podrá conceder una sola «Matrícula de Honor».
- Será considerado no presentado (NP) el estudiantado matriculado que no realice ninguna actividad evaluativa.
- Toda actividad evaluativa escrita (trabajos, exámenes...) considerará las faltas ortográficas en la calificación final.
- El plagio está prohibido tanto en los trabajos como en los exámenes, en caso de detectarse la calificación será suspenso. Los trabajos entregados a través del campus virtual serán objeto



Guía Docente

Curso Académico 2025/26

de análisis por la herramienta Turnitin:

- Los informes con un índice de similitud entre el 20% y el 30% serán revisados por el profesor para analizar las posibles fuentes de plagio y evaluar si están justificadas.
- Cualquier trabajo con un índice de similitud superior al 30%, una vez realizado el análisis del docente, no será evaluado.

Bibliografía y otros Recursos de Aprendizaje

Bibliografía Básica

- Ackermann, P. (2024). *Full Stack Web Development: Mastering Web Development from Client to Server-Side Technologies*. Rheinwerk Publishing.
- Thomas, A., & Hunt, D. (2019). *The Pragmatic Programmer: Your Journey to Mastery* (20th Anniversary Ed.). Addison-Wesley.
- Krug, S. (2014). *Don't Make Me Think, Revisited: A Common Sense Approach to Web Usability*. New Riders.

Bibliografía Complementaria

- Marcotte, E. (2011). *Responsive Web Design with HTML5 and CSS3*. (1a ed.). A Book Apart. medium.com
- Meyer, B. (1997). *Object-Oriented Software Construction* (2a ed.). Prentice Hall.
- Dragoni, N., Lanese, I., ... Safina, L. (2017). *Microservices: How to Make Your Application Scale*. arXiv preprint.

Otros Recursos de Aprendizaje Recomendados

- MDN Web Docs <https://developer.mozilla.org/>
- GeeksforGeeks – MERN Full-Stack Course
<https://www.geeksforgeeks.org/courses/mern-full-stack-development-classroom>