Guía docente
804127 - AWUGIII - Aplicaciones Web de Última Generación III

Última modificación: 18/05/2026

Unidad responsable: Centro de la Imagen y la Tecnología Multimedia
Unidad que imparte: 804 - CITM - Centro de la Imagen y la Tecnología Multimedia.

Titulación: GRADO EN MULTIMEDIA (Plan 2009). (Asignatura obligatoria).

Curso: 2026 **Créditos ECTS:** 6.0 **Idiomas:** Catalán

PROFESORADO

Profesorado responsable: Florit Olives, Maria Teresa

Otros:

REQUISITOS

Programar en Javascript (ES6)

COMPETENCIAS DE LA TITULACIÓN A LAS QUE CONTRIBUYE LA ASIGNATURA

Específicas:
1. Analizar la evolución de las aplicaciones web, el estado del arte y los dispositivos asociados en aplicaciones web de última generación.
2. Aplicar nuevos conocimientos teóricos y prácticos, relacionados con las tecnologías utilizadas en el desarrollo de aplicaciones web de última generación.
3. Aplicar los conocimientos teóricos y prácticos relacionados con el diseño centrado en el usuario, la facilidad del uso y la accesibilidad en el desarrollo de aplicaciones web de última generación.

Transversales:
4. COMUNICACIÓN EFICAZ ORAL Y ESCRITA: Comunicarse de forma oral y escrita con otras personas sobre los resultados del aprendizaje, de la elaboración del pensamiento y de la toma de decisiones; participar en debates sobre temas de la propia especialidad.
5. EMPRENDEDURÍA E INNOVACIÓN: Conocer y entender la organización de una empresa y las ciencias que definen su actividad; capacidad para entender las normas laborales y las relaciones entre la planificación, las estrategias industriales y comerciales, la calidad y el beneficio.
6. SOSTENIBILIDAD Y COMPROMISO SOCIAL: Conocer y comprender la complejidad de los fenómenos económicos y sociales típicos de la sociedad del bienestar; capacidad para relacionar el bienestar con la globalización y la sostenibilidad; habilidad para utilizar de forma equilibrada y compatible la técnica, la tecnología, la economía y la sostenibilidad.
7. USO SOLVENTE DE LOS RECURSOS DE INFORMACIÓN: Gestionar la adquisición, la estructuración, el análisis y la visualización de datos e información en el ámbito de la especialidad y valorar de forma crítica los resultados de esta gestión.
8. APRENDIZAJE AUTÓNOMO: Detectar deficiencias en el propio conocimiento y superarlas mediante la reflexión crítica y la elección de la mejor actuación para ampliar este conocimiento.

METODOLOGÍAS DOCENTES

Impartición de clases magistrales por parte de los profesores.
Realización de un proyecto en grupo con diversas entregas.
Sesiones de tutorización del proyecto.
Trabajo autónomo de realización de tareas y proyecto.

OBJETIVOS DE APRENDIZAJE DE LA ASIGNATURA

1. Planificar una aplicación para móbiles (app) utilizando APIs web.
2. Aplicar conceptos de Dirección de Arte al estilo visual de una aplicación móbil.
3. Producir un prototipo de una app con un programa de diseño.
4. Desarrollar una aplicación móvil utilizando React Native.

HORAS TOTALES DE DEDICACIÓN DEL ESTUDIANTADO

Tipo	Horas	Porcentaje
Horas aprendizaje autónomo	90,0	60.00
Horas grupo mediano	60,0	40.00

Dedicación total: 150 h

CONTENIDOS

APIs web

Descripción:
Que es una API web.
Autorización: utilización de tokens.
Conexión desde Js.

Actividades vinculadas:
Entregable: escoger una o más APIs para el proyecto y hacer un programa en Js que las utiliza.

Dedicación: 6h
Grupo grande/Teoría: 4h
Aprendizaje autónomo: 2h

Diseño Gráfico de Aplicaciones Móviles

Descripción:
Fundamentos del diseño gráfico.
Material Design.

Dedicación: 12h
Grupo grande/Teoría: 4h
Aprendizaje autónomo: 8h

Diseño de Experiencias de Usuario (UXD)

Descripción:
Conceptualización de una aplicación.
Prototipado con Figma.
Tests con usuarios: planificación, realización y informes.

Actividades vinculadas:
Entrega 1: Diseño de la app (prototipo funcional)

Dedicación: 44h
Grupo grande/Teoría: 16h
Actividades dirigidas: 12h
Aprendizaje autónomo: 16h

Desarrollo de Aplicaciones Móviles con React Native

Descripción:
Introducción
Maquetación
Interacción
Rutas
Listas
Supabase
Cámara
Gestión del Estado

Dedicación: 88h
Grupo grande/Teoría: 28h
Actividades dirigidas: 40h
Aprendizaje autónomo: 20h

ACTIVIDADES

Ejercicio sobre Dirección de Arte

Entregable:
Document

Dedicación: 4h
Actividades dirigidas: 4h

Implementación Parcial

Descripción:
Implementación parcial de la aplicación.

Dedicación: 16h
Actividades dirigidas: 16h

Implementació Completa

Descripción:
Implementación completa del proyecto.

Dedicación: 20h
Grupo grande/Teoría: 20h

Examen Final

Descripción:
Examen sobre programación en React Native

Dedicación: 2h
Grupo grande/Teoría: 2h

SISTEMA DE CALIFICACIÓN

Cualquier acto de fraude académico, plagio o uso o mera tenencia al alcance de medios no autorizados en cualquier actividad de evaluación comportará la calificación de cero (0) en la prueba o entrega afectada. Además, de acuerdo con la normativa de la Universidad, la posible derivación de los hechos para la apertura de un expediente disciplinario implicará que la asignatura quede en el estado provisional de "pendiente de evaluación" hasta la resolución del expediente. La gestión de estas incidencias se lleva a cabo de acuerdo con el **Marco de actuación para la integridad académica en la evaluación de la UPC**.

La nota se calcula según los pesos siguientes:
- 5%: Ejercicios de Preparación.
- 15%: Entrega 1: Diseño de la app.
- 20%: Entrega 2: Implementación parcial.
- 30%: Entrega 3: Implementación completa.
- 20%: Examen Final.
- 10%: Actitud, participación y asistencia a clase.

Las acciones irregulares que pueden conducir a una variación significativa de la calificación de uno o más estudiantes constituyen una realización fraudulenta de un acto de evaluación. Esta acción comporta la calificación descriptiva de suspenso y numérica de 0 del acto de evaluación ordinaria global de la asignatura, sin derecho a reevaluación.
Si los docentes tienen indicios de la utilización de herramientas de IA no permitidas en las pruebas de evaluación, podrán convocar los estudiantes implicados a una prueba oral o a una reunión para verificar la autoría.

NORMAS PARA LA REALIZACIÓN DE LAS PRUEBAS.

La re-evaluación se hará solamente del Examen Final (20%).

BIBLIOGRAFÍA

Básica:
- Eisenman, Bonnie. Learning React Native. 2. O'Reilly, 2018. ISBN 978-1-491-98914-2.