



## Guía docente

# 804127 - AWUGIII - Aplicaciones Web de Última Generación III

Última modificación: 25/04/2024

**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:** 2024      **Créditos ECTS:** 6.0      **Idiomas:** Catalán

### PROFESORADO

---

**Profesorado responsable:** López Suñé, Jordi

**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 móviles (app) utilizando APIs web.
2. Aplicar conceptos de Dirección de Arte al estilo visual de una aplicación móvil.
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  
Firestore  
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

### Implementación 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

---

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.

## 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.