



# Guía Docente

## Curso Académico 2024/25

### Datos Generales

---

Asignatura: PROGRAMACIÓN DE DISPOSITIVOS MÓVILES

Titulación: GRADO EN MULTIMEDIA

Carácter: OBLIGATORIA

Créditos ECTS: 6 ECTS

Curso: 3º

Distribución temporal: semestre, año, etc.: 1r SEMESTRE

Idioma de impartición: CASTELLANO

Equipo docente:

Presentación de la asignatura:

En la asignatura de Programación para Móviles, se explorará el mundo mobile así como el desarrollo de aplicaciones móviles y su historia reciente. Se estudiarán las generaciones de tecnología móvil, el mercado y sus desafíos, y los tipos de aplicaciones y sectores involucrados. El objetivo es aprender de desarrollo para Android y iOS, para lo que se aprenderá sobre las herramientas de programación, las particularidades del sistema operativo y la estructuración e implementación de aplicaciones, incluyendo el uso del marketplace Google Play y App Store, respectivamente.

### Datos Específicos

---

#### Resultados del proceso de formación y aprendizaje (RFA)<sup>1</sup>

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
Habilidades (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,

<sup>1</sup> 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 2024/25

		informes y otros trabajos análogos relacionados con el ámbito del estudio.
	CG4	Trabajar en equipo, participando activamente en las tareas y siendo capaz de comunicarse adecuadamente en todos los ámbitos.
	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.
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.

### Contenido de la Asignatura<sup>2</sup>

En esta asignatura se estudiará:

1. Aplicaciones Móviles.
  - a. Lo que es una "App".
  - b. Referentes e historia reciente.
  - c. Generaciones existentes en movilidad.
  - d. El mercado móvil y sus problemáticas.
  - e. Tipos de aplicaciones y sectores.
  
2. Programación Android.
  - a. Introducción.
  - b. Herramientas disponibles para programar.
  - c. Particularidades del sistema operativo Android.
  - d. Tipos, estructuras, almacenamiento, entrada y salida, sistema operativo, etc.

<sup>2</sup> Se debe incluir el índice de temas a tratar punto por punto (sin desarrollar). Se pueden incluir hasta tres subpartados con ideas claves/subtemas. La extensión máxima será de 2 páginas.



# Guía Docente

## Curso Académico 2024/25

- e. Estructuración de una aplicación.
  - f. Implementación de una aplicación.
  - g. El “marketplace” Android: Google Play.
3. Programación IOS.
- a. Introducción.
  - b. Herramientas disponibles para programar.
  - c. Particularidades del sistema operativo IOS.
  - d. Tipos, estructuras, almacenamiento, entrada y salida, sistema operativo, etc.
  - e. Estructuración de una aplicación.
  - f. Implementación de una aplicación.
  - g. El “marketplace” IOS: App Store.

### Metodologías Docentes y Actividades Formativas<sup>3</sup>

Metodologías docentes utilizadas en esta asignatura son:

MD1	Método expositivo
MD2	Estudio de casos
MD3	Aprendizaje basado en problemas
MD4	Aprendizaje basado en proyectos
MD5	Aprendizaje cooperativo
MD6	Tutorías

Actividades formativas utilizadas en esta asignatura son:

<sup>3</sup> Se deberán extraer de la memoria verificada del título las metodologías docentes, actividades formativas y sistemas de evaluación. (1 ECTS = 25 horas de trabajo del estudiante).



# Guía Docente

## Curso Académico 2024/25

Actividades formativas	Horas previstas	% presencialidad
AF1: Clase teórica	22	100
AF2: Clase prácticas	22	100
AF3: Realización de trabajos (individuales y/o grupales)	40	10
AF4: Tutorías (individuales y/o grupales)	10	50
AF5: Estudio independiente y trabajo autónomo del estudiante	50	0
AF6: Pruebas de evaluación	6	0
<b>Total</b>	<b>150</b>	

### 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 opciones de evaluación para superar la asignatura:
- Evaluación continua con 2 convocatorias/año: ordinaria y extraordinaria.
- Evaluación única con una convocatoria/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



# Guía Docente

## Curso Académico 2024/25

primordial; pero Euneiz permite al estudiante acogerse a la evaluación única (examen único).

- No se permite el cambio del sistema de evaluación escogido por el estudiante a lo largo del curso.
- El estudiante que desee acogerse a la 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 del curso.
- 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.
- 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 estudiante matriculado que no realice ninguna actividad evaluativa.
- Toda actividad evaluativa escrita (trabajos, exámenes...) considerará las faltas ortográficas en la calificación final.



# Guía Docente

## Curso Académico 2024/25

- 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 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% no será evaluado.

### Bibliografía y otros Recursos de Aprendizaje

#### Bibliografía Básica

- Galata, I., Howard, J., Lucas, D., & Shapiro, E. (2018). *Kotlin Apprentice: Beginning Programming with Kotlin*. Razeware LLC.
- Leiva, A. (2016). *Kotlin for Android Developers: Learn Kotlin the easy way while developing an Android App*. CreateSpace Independent Publishing Platform.
- Neuburg, M. (2021). *iOS 10 programming fundamentals with Swift: Swift, Xcode, and Cocoa basics*. O'Reilly Media, Inc.
- Team, K., Yosry-Amer, E., Gallagher, A., Galloway, M., & Ganim, E. (2023). *Swift Apprentice: Fundamentals*. Kodeco Inc.

#### Bibliografía Complementaria

- Encinar, J., & López, R. (2021). *Desarrollo de Aplicaciones Móviles con Android y iOS*. Marcombo.

#### Otros Recursos de Aprendizaje Recomendados<sup>4</sup>

- Android Developers: <https://developer.android.com/develop?hl=es-419>
- Apple Developer Documentation: <https://developer.apple.com/documentation/>

---

<sup>4</sup> Entre otros recursos de aprendizaje pueden incluirse páginas web, software, materia audiovisual, etc.