

Desarrollo profesional y personal

6 créditos

## Curso académico 2022-2023

AccessMobile4All: Desarrollo de apps móviles para todos

del 16 de enero al 30 de junio de 2023

CERTIFICADO DE ENSEÑANZA ABIERTA

Características: material impreso, material multimedia, página web, curso virtual y guía didáctica.

Departamento

*Lenguajes y Sistemas Informáticos*

E.t.s. de Ingeniería Informática



## Convocatoria actual

Esta actividad no está publicitada en el [curso académico más reciente \(2023-2024\)](#).

## PROGRAMA DE DESARROLLO PROFESIONAL Y PERSONAL

### Curso 2022/2023

El Programa de Desarrollo Profesional y Personal acoge cursos que dan derecho a la obtención de un Título Propio por la UNED. Cada curso se impartirá en una de las siguientes categorías: Experto Profesional, Enseñanza Abierta, Actualización Profesional y atienden una demanda de formación en respuesta a las necesidades e intereses del mundo del trabajo. Sus cursos estarán promovidos por la UNED o entidades sociales y económicas que busquen el apoyo académico de la Universidad para la mejor calidad de sus acciones de formación y promoción de sus colectivos laborales y profesionales.

Requisitos de acceso: no hay requisitos mínimos de acceso, salvo los específicos de cada curso establecidos por su director.

## Destinatarios

Es un curso destinado a aprender a programar apps móviles accesibles para cualquier usuario. Los conceptos que se abordan en el curso pueden ser asimilados sin dificultad por alumnos con conocimientos de informática al nivel de usuario medio.

Es recomendable disponer de conocimientos básicos de programación, por ejemplo, de lenguajes HTML/CSS.

## 1. Objetivos

La Directiva (UE) 2016/2102 sobre la accesibilidad de los sitios web y aplicaciones para dispositivos móviles de los organismos del sector público obliga a que todas las webs y aplicaciones sean accesibles en España desde junio de 2021. Este curso trata de acercar el desarrollo de aplicaciones móviles accesibles pero en un entorno híbrido y multi-plataforma.

Por ello, no será un desarrollo de aplicaciones al uso, sino que se hace especial hincapié en que las apps realizadas sean plenamente accesibles, en cualquier sistema operativo PC o móvil, para todas las personas y que permitan su manejo también por parte de aquellos usuarios con dificultades o que presenten algún tipo de discapacidad.

Se utilizarán tecnologías específicas como Ionic y Angular, además de repasar conocimientos de HTML5/CSS3, Javascript y Typescript.

## Otra Información

Será responsabilidad exclusiva del Equipo Docente la información facilitada en la siguiente relación de hipervínculos. En caso de detectarse alguna contradicción, prevalecerá la oferta formativa aprobada por el Consejo de Gobierno para cada convocatoria, así como del Reglamento de Formación Permanente y del resto de la legislación Universitaria vigente.

[Página web](#)

## 2. Contenidos

### MODULO 1. DESARROLLO DE APLICACIONES MÓVILES HÍBRIDAS

Tema 1. Introducción a la programación de aplicaciones para dispositivos móviles.

Tema 2. Primeros pasos con HTML5 y definición de estilos con CSS3

Tema 3: Efectos dinámicos en las páginas web con Javascript y Typescript

Tema 4: Aplicaciones híbridas: Apache Cordova.

Tema 5: Primeros pasos. HTML5. CSS3. Angular.

Tema 6: La potencia de Ionic. Instalación y configuración del entorno de trabajo.

Tema 7: Crea tu primera aplicación móvil multiplataforma.

Tema 8: Emulación y pruebas.

Tema 9: Publicación en tiendas. Google Play y App Store.

### MODULO 2. ACCESIBILIDAD APLICACIONES MÓVILES

Tema 10. Aspectos generales de Accesibilidad. Accesibilidad Web. WAI-ARIA. Roles y tags.

Tema 11: Talkback y VoiceOver. Plugins para navegadores. Emulación y pruebas.

Tema 12: Accesibilidad aplicada a APPS. Ejemplos de adaptaciones.

Tema 13: Evaluación de accesibilidad. Checklist.

### 3. Metodología y actividades

La metodología del curso es a distancia con apoyo on-line a través del curso virtual, en el que el estudiante puede encontrar todos los contenidos textuales y multimedia así como las herramientas de interacción con el equipo docente, posibles tutores y resto de estudiantes, basadas en el uso de foros, videoconferencia y streaming de vídeo.

El curso propone una serie de actividades prácticas en cada tema, que se realizan de forma autónoma por parte del estudiante, instalando las aplicaciones y programas que se indican a lo largo del curso y recibiendo asesoramiento continuo de los profesores y tutores a través de la plataforma on-line. Todas estas actividades parciales conducen a la elaboración final, por parte del estudiante, de una app móvil híbrida completamente accesible y multi-plataforma implicando el uso de una metodología propia de evaluación, prueba y testeo.

### 4. Nivel del curso

Medio

### 5. Duración y dedicación

Duración: del lunes 16 de enero al viernes 30 de junio de 2023.

Dedicación: 150 horas.

### 6. Equipo docente

#### Director/a

Director - UNED

*RODRIGO SAN JUAN, COVADONGA*

#### Directores adjuntos

Director adjunto - UNED

*DELGADO LEAL, JOSE LUIS*

## Colaboradores UNED

Colaborador - UNED

*GARCIA SERRANO, ANA M<sup>a</sup>*

## Colaboradores externos

Colaborador - Externo

*INIESTO CARRASCO, FRANCISCO*

Colaborador - Externo

*VAZQUEZ GONZALEZ, MARTA*

Colaborador - Externo

*VAZQUEZ GONZALEZ, NOE*

## 7. Material didáctico para el seguimiento del curso

### 7.1 Material disponible en la plataforma virtual

El estudiante dispone de forma libre y gratuita de todos los materiales didácticos a través de la plataforma educativa: guía didáctica, vídeo-presentaciones, temas en apuntes para cada módulo, ficheros de ayuda y enlaces de Internet seleccionados. La plataforma on-line ofrece un espacio virtual similar al de las enseñanzas reglada, con interacción mediante foros y videoconferencia, e incluye un cronograma temporal para la planificación del curso de forma que cada estudiante pueda adaptarlo a su ritmo de aprendizaje.

## 8. Atención al estudiante

Las tutorías se realizarán semanalmente a través de la plataforma del curso. Los profesores Covadonga Rodrigo (Directora), José Luis Delgado Leal, Marta Vázquez, Noé Vazquez y Francisco Iniesto atenderán las consultas.

También es posible contactar vía correo electrónico (todos los correos están disponibles en la plataforma).

Atención telefónica los lunes en horario de 10 a 14 horas: 91398 6487 / 8736 Dirección postal:

E.T.S.I.Informática-UNED

C/ Juan del Rosal, 16

28040 Madrid

## 9. Criterios de evaluación y calificación

Según lo previsto en el Reglamento de Estudios de Formación Permanente de la UNED se evaluará a los estudiantes de acuerdo a una serie de entregas programadas. En este curso las entregas consistirán en:

- 1.- Desarrollo de una app móvil con las plataformas Angular e Ionic
- 2.- Evaluación de la accesibilidad WCAG y móvil mediante una hoja de comprobación

## 10. Precio del curso

Precio de matrícula: 180,00 €.

## 11. Descuentos

### 11.1 Ayudas al estudio y descuentos

Se puede encontrar información general sobre ayudas al estudio y descuentos en [este enlace](#).

Debe hacer la solicitud de matrícula marcando la opción correspondiente, y posteriormente enviar la documentación al correo: [ea@adm.uned.es](mailto:ea@adm.uned.es).

## 12. Matriculación

Del 7 de septiembre al 15 de diciembre de 2022.

Atención administrativa:

Cursos de Certificado de Enseñanza Abierta

[ea@adm.uned.es](mailto:ea@adm.uned.es)

Tf. 91 398 7711 / 7530

C/ Juan del Rosal, 14 - 1ª planta

28040 Madrid

## 13. Responsable administrativo

Negociado de Enseñanza Abierta.