



**FORMACIÓN  
SUBVENCIONADA**

Ref: SBL-IFCD37



## Curso Desarrollo de aplicaciones para dispositivos móviles



Duración  
350 horas



Dirigido a  
Trabajadores en activo -  
Desempleados



Ubicación  
Comunidad de  
Madrid



Modalidad  
Presencial

### Objetivos:

En este curso aprenderás a desarrollar aplicaciones para dispositivos móviles como teléfonos inteligentes (smartphones) y tabletas (tablets) con sistemas operativos de código abierto y propietario (iOS), partiendo de un diseño técnico ya elaborado, aplicando las particularidades de este tipo de plataformas y publicar las aplicaciones

### Requisitos:

Dirigido a:

- Prioritariamente trabajadores desempleados, con carácter general residentes en la Comunidad de Madrid, inscritos en la red de oficinas.
- Cuando los participantes sean trabajadores ocupados, deberán ser, con carácter general, residentes en la Comunidad de Madrid o prestar sus servicios en centros de trabajo ubicados en la misma.

Se recomiendan los siguientes requisitos mínimos:





## Contenido del Programa:

### Módulo 1: Desarrollo y distribución de aplicaciones para dispositivos móviles con sistema operativo abierto

**Objetivo:** Diseñar, desarrollar, publicar y monetizar aplicaciones para dispositivos móviles como teléfonos inteligentes (smartphones) y tabletas (tablets) con sistemas operativos de código abierto.

Duración: 150 horas

#### Contenidos teórico prácticos:

- Programación fundamental en sistemas operativos de código abierto y desarrollo de apps.
- Programación fundamental: Entornos de desarrollo y lenguajes de programación.
- Servicios de terceros: Amazon, Apple Game Center, Google, servicios de ayuda.
- Metodologías para el desarrollo de apps: diseño, usabilidad, desarrollo, testeo, control de calidad, distribución, marketing y modelo de negocio.
- Metodología de trabajo con el cliente y con el equipo de desarrollo: flujos de trabajo.
- Programación avanzada.
  
- Creación de elementos de ui "custom" con aspecto configurable.
- Gestión de comunicaciones asíncronas.
- Cacheo de contenidos para obtener fluidez y poder usar el app offline.
- Interacción avanzada: acceso agenda, cámara, acelerómetro, giróscopo, otros elementos
- Adaptación a tabletas.
- Ejemplos de ventana o pintado opengl como introducción a los gráficos avanzados y los videojuegos.
- Comercialización y distribución de apps.
  
- Comercialización, mercado, modelos de distribución (directo, vía redes sociales, vía app stores,...), incentivos, promoción y marketing de apps Android (ads, QR, SEO/SEM,...).
- Modelos de negocio y comercialización para apps de Android (de pago, gratuitas, lite-paid, freemium, per transaction, virtual goods, in app purchases, sponsored,...)

### Módulo 2: Desarrollo y distribución de aplicaciones para iOS con Objective-C Y Swift

**Objetivo:** Desarrollar, preparar, publicar y monetizar aplicaciones para iOS en el AppStore a través de iTunes Connect o plataformas/servicios similares.

Duración: 200 horas

#### Contenidos teórico prácticos:





- Introducción. Mundo Apple: iOS Dev Center, iTunes Connect, App Store.
- Estado del Arte en el mundo de las Apps.
- Software & Hardware.
- Apps Nativas VS WebApp.
- App para iPhone, iPad, o Universal.
- Mundo Apple: iOS Dev Center, iTunes Connect, App Store.
- Tipos de Licencias de desarrollo.
- iOS Dev Center.
- iTunes Connect.
- El App Store.
- Montar y configurar el IDE de desarrollo a utilizar durante el curso.
- El entorno de Desarrollo: xCode 8.
  
- Crear un proyecto. Objetivo.
- Parámetros esenciales de nuestro proyecto para el App Store.
- Navigation Sections.
- Archivos y Grupos.
- El archivo PLIST.
- Organizer.
- Certificados, Profiles y Devices.
- POO, Objective-C y Swift.
  
- Conceptos básicos sobre la Programación Orientada a Objetos.
- Los lenguajes Objective-C y Swift.
- Objetos, Clases, y Métodos.
- Propiedades, variables y constantes.
- Opcionales y tratamiento de valores nulos.
- Tipos dinámicos y casting.
- Getter y setters.
- Métodos y propiedades estáticas.
- Colecciones y clases de Foundation.
- Errores y tratamiento de excepciones.
- Fundamentos de una aplicación en iOS.
  
- Patrones de diseño en iOS.
- Patrón MVC.
- Patrón Target-Action.
- Patrón Delegate.
- Patrón Observer.
- Storyboards, IBAction, IBOutlet.
- Delegados y notificaciones.
- Vistas y controles.
  
- Etiquetas.
- Botones.
- Campos de texto.
- Vistas de imagen.
- Otros controles.
- Gestión del teclado virtual.
- Escenas y controladores.





- Ciclo de vida de una app.
  - Controlador base.
  - Controlador de tabla.
  - Controlador de navegación.
  - Transiciones: Modal vs Show.
  - Protocolos y comunicación entre escenas.
  - Controlador de alerta y menú.
  - iPad. Controlador pantalla dividida. Transición Show Detail.
  - Desarrollo de una aplicación básica con escenas de listado y detalle (Objective-C).
  - Desarrollo de una aplicación básica con escenas de listado, detalle, creación y edición (Swift).
  - Persistencia y networking.
- 
- Preferencias de usuario.
  - Ficheros.
  - JSON.
  - Core Data.
  - Peticiones web.
  - WebView y carga de HTML.
  - Otras funcionalidades.
- 
- Multimedia: imagen, audio y vídeo.
  - Mapas y geolocalización.
  - Notificaciones locales.
  - Importación de librerías. CocoaPods.
  - Publicación y comercialización de aplicaciones.
- 
- Preparación para la publicación.
  - Iconos y splash.
  - Internacionalización.
  - Publicación en Play Store.
  - Mecanismos de monetización.
  - Integración con la nube: Google Firebase.
- 
- Plataforma Google Firebase.
  - Funcionalidad de registro y login con Google.
  - Funcionalidad de acceso a BBDD en Firebase.
  - Desarrollo de una aplicación sencilla que se integre con los servicios de registro, login y base de datos de Google Firebase.





## Contacta con nosotros:

---

### ¡Te lo ponemos fácil!

Ponemos a tu disposición los siguientes medios de contacto para resolver cualquier duda sobre nuestros cursos.

- Por correo electrónico: **formacionsubvencionada@cas-training.com**
- Por teléfono: llámanos gratis al **(+34) 91 553 61 62**
- Por nuestro **sitio web**: Visita nuestra página de contacto **aquí**.

