



# INESEM

BUSINESS SCHOOL

## ***Máster en Diseño y Desarrollo de Aplicaciones Móviles (APPs) + 5 Créditos ECTS***

**+ Información Gratis**

titulación de formación continua bonificada expedida por el instituto europeo de estudios empresariales

# Máster en Diseño y Desarrollo de Aplicaciones Móviles (APPs) + 5 Créditos ECTS

**duración total:** 1.500 horas

**horas teleformación:** 450 horas

**precio:** 0 € \*

**modalidad:** Online

\* hasta 100 % bonificable para trabajadores.

## descripción

El uso creciente de los dispositivos móviles para interactuar en cualquier momento y lugar con el entorno a través de distintas aplicaciones, conlleva por parte de las empresas una demanda de profesionales en el sector con conocimientos actualizados en materia de diseño y desarrollo de APPs, con el fin de estar presentes y obtener un posicionamiento óptimo en el mercado.

Con esta acción formativa se cubren los objetivos y técnicas en creación de aplicaciones móviles que debe manejar un buen profesional, teniendo en cuenta cuestiones como la gestión y posicionamiento de apps.

En INESEM podrás trabajar en un Entorno Personal de Aprendizaje donde el alumno es el protagonista, avalado por un amplio grupo de tutores especialistas en el sector.



+ Información Gratis

## *a quién va dirigido*

Todos aquellos trabajadores y profesionales en activo que deseen adquirir o perfeccionar sus conocimientos técnicos en este área.

## *objetivos*

Conocer las principales herramientas para el desarrollo de APPs  
Diseñar e Implementar aplicaciones para un entorno Android  
Diseñar e Implementar aplicaciones para un entorno iOS  
Asimilar los conceptos y técnicas de analítica móvil, experiencia de usuario y usabilidad  
Aplicar correctamente las principales técnicas para la creación de prototipos y mockups y mejorar la experiencia de usuario  
Conocer y comprender las técnicas y procedimientos relacionados con la seguridad en servicios y aplicaciones  
Gestionar por completo proyectos de desarrollo de aplicaciones móviles en función de estrategias empresariales.

## *para qué te prepara*

Con el Master en Diseño y Desarrollo de Aplicaciones Móviles (APPs) te formarás en las principales técnicas y herramientas de creación de apps. Aprenderás los estándares, y los diferentes tipos de aplicaciones que existen en el mercado (nativas, aplicaciones web e híbridas) aprendiendo cómo hacer frente a cada tipo de proyecto. Serás capaz de aplicar analítica móvil y a partir de pruebas de usabilidad y experiencia de usuario mejorar las apps desarrolladas.

## *salidas laborales*

- Desarrollador de aplicaciones móviles
- Consultor de diseño y desarrollo para dispositivos móviles
- Programador en tecnologías Android e IOS
- Diseñador gráfico en apps
- Profesional UX (experiencia de usuario) en dispositivos móviles

## titulación

Una vez finalizado el curso, el alumno recibirá por parte de INESEM vía correo postal, la Titulación Oficial que acredita el haber superado con éxito todas las pruebas de conocimientos propuestas en el mismo.

Esta titulación incluirá el nombre del curso/máster, la duración del mismo, el nombre y DNI del alumno, el nivel de aprovechamiento que acredita que el alumno superó las pruebas propuestas, las firmas del profesor y Director del centro, y los sellos de la instituciones que avalan la formación recibida (Instituto Europeo de Estudios Empresariales).



### INSTITUTO EUROPEO DE ESTUDIOS EMPRESARIALES

como centro de Formación acreditado para la impartición a nivel nacional de formación  
EXPIDE LA SIGUIENTE TITULACIÓN

#### NOMBRE DEL ALUMNO/A

con D.N.I. XXXXXXXX ha superado los estudios correspondientes de

#### Nombre de la Acción Formativa

de XXX horas, perteneciente al Plan de Formación INESEM en la convocatoria de XXXX  
Y para que surta los efectos pertinentes queda registrado con número de expediente XXXX- XXXX-XXXX-XXXXXX

Con una calificación de SOBRESALIENTE

Y para que conste expido la presente TITULACIÓN en  
Granada, a (día) de (mes) de (año)

La dirección General

MARIA MORENO HIDALGO

Firma del alumno/a

Sello

NOMBRE DEL ALUMNO/A



## forma de bonificación

- Mediante descuento directo en el TC1, a cargo de los seguros sociales que la empresa paga cada mes a la Seguridad Social.

## *metodología*

El alumno comienza su andadura en INESEM a través del Campus Virtual. Con nuestra metodología de aprendizaje online, el alumno debe avanzar a lo largo de las unidades didácticas del itinerario formativo, así como realizar las actividades y autoevaluaciones correspondientes. Al final del itinerario, el alumno se encontrará con el examen final, debiendo contestar correctamente un mínimo del 75% de las cuestiones planteadas para poder obtener el título.

Nuestro equipo docente y un tutor especializado harán un seguimiento exhaustivo, evaluando todos los progresos del alumno así como estableciendo una línea abierta para la resolución de consultas.

El alumno dispone de un espacio donde gestionar todos sus trámites administrativos, la Secretaría Virtual, y de un lugar de encuentro, Comunidad INESEM, donde fomentar su proceso de aprendizaje que enriquecerá su desarrollo profesional.

## *materiales didácticos*

- Manual teórico 'Mobile Marketing'
- Manual teórico 'Desarrollo de Aplicaciones en Android. Vol I'
- Manual teórico 'Desarrollo de Aplicaciones en IOS'
- Manual teórico 'Desarrollo de Aplicaciones Híbridas con React Native'
- Manual teórico 'Desarrollo de Aplicaciones en Android. Vol II'
- Manual teórico 'Fundamentos del Desarrollo y Diseño de Aplicaciones Móviles'
- Manual teórico 'Desarrollo de Web APPs: Programación Web en el Entorno Cliente'
- Manual teórico 'Desarrollo de Web APPs: Programación Web en el Entorno Servidor'



## profesorado y servicio de tutorías

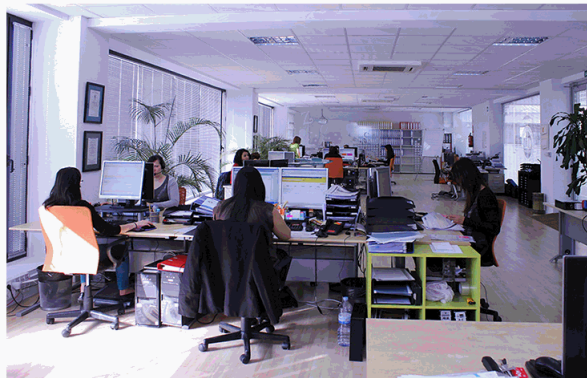
Nuestro equipo docente estará a su disposición para resolver cualquier consulta o ampliación de contenido que pueda necesitar relacionado con el curso. Podrá ponerse en contacto con nosotros a través de la propia plataforma o Chat, Email o Teléfono, en el horario que aparece en un documento denominado "Guía del Alumno" entregado junto al resto de materiales de estudio. Contamos con una extensa plantilla de profesores especializados en las distintas áreas formativas, con una amplia experiencia en el ámbito docente.

El alumno podrá contactar con los profesores y formular todo tipo de dudas y consultas, así como solicitar información complementaria, fuentes bibliográficas y asesoramiento profesional. Podrá hacerlo de las siguientes formas:

- **Por e-mail:** El alumno podrá enviar sus dudas y consultas a cualquier hora y obtendrá respuesta en un plazo máximo de 48 horas.

- **Por teléfono:** Existe un horario para las tutorías telefónicas, dentro del cual el alumno podrá hablar directamente con su tutor.

- **A través del Campus Virtual:** El alumno/a puede contactar y enviar sus consultas a través del mismo, pudiendo tener acceso a Secretaría, agilizando cualquier proceso administrativo así como disponer de toda su documentación



## *plazo de finalización*

El alumno cuenta con un período máximo de tiempo para la finalización del curso, que dependerá de la misma duración del curso. Existe por tanto un calendario formativo con una fecha de inicio y una fecha de fin.

## *campus virtual online*

especialmente dirigido a los alumnos matriculados en cursos de modalidad online, el campus virtual de inesem ofrece contenidos multimedia de alta calidad y ejercicios interactivos.

## *comunidad*

servicio gratuito que permitirá al alumno formar parte de una extensa comunidad virtual que ya disfruta de múltiples ventajas: becas, descuentos y promociones en formación, viajes al extranjero para aprender idiomas...

## *revista digital*

el alumno podrá descargar artículos sobre e-learning, publicaciones sobre formación a distancia, artículos de opinión, noticias sobre convocatorias de oposiciones, concursos públicos de la administración, ferias sobre formación, etc.

## *secretaría*

Este sistema comunica al alumno directamente con nuestros asistentes, agilizando todo el proceso de matriculación, envío de documentación y solución de cualquier incidencia.

Además, a través de nuestro gestor documental, el alumno puede disponer de todos sus documentos, controlar las fechas de envío, finalización de sus acciones formativas y todo lo relacionado con la parte administrativa de sus cursos, teniendo la posibilidad de realizar un seguimiento personal de todos sus trámites con INESEM



**programa formativo**

## **MÓDULO 1. FUNDAMENTOS DEL DESARROLLO Y DISEÑO DE APLICACIONES MÓVILES**

### **UNIDAD DIDÁCTICA 1. INTRODUCCIÓN AL DESARROLLO DE APLICACIONES MÓVILES**

- 1.¿Qué es una aplicación móvil?
- 2.Tipos de apps
- 3.Etapas en el desarrollo de una app
- 4.Testeo de aplicaciones

### **UNIDAD DIDÁCTICA 2. EL SISTEMA OPERATIVO ANDROID**

- 1.Introducción e historia
- 2.Histórico de versiones por API
- 3.Características y arquitectura
- 4.Guías de estilo

### **UNIDAD DIDÁCTICA 3. EL SISTEMA OPERATIVO IOS**

- 1.Introducción e historia
- 2.Histórico de versiones y mejoras
- 3.Características y arquitectura
- 4.Guías de estilo

### **UNIDAD DIDÁCTICA 4. MODELO DE DATOS O LÓGICA**

- 1.Codificación de la lógica según la tipología de la APP
- 2.¿Qué debe hacer nuestra lógica o modelo de datos?
- 3.Implementación
- 4.Generación de binarios y distribución en los Market places
- 5.Mantenimientos y actualización de la APP en los Market places

### **UNIDAD DIDÁCTICA 5. INTRODUCCIÓN AL PROTOTIPADO DE APPS**

- 1.Conceptos generales: sketch, mockups, wireframes y prototipos
- 2.Arquitectura de la información
- 3.Importancia del prototipado
- 4.Herramientas de prototipado

### **UNIDAD DIDÁCTICA 6. USABILIDAD Y EXPERIENCIA DE USUARIO EN EL DISEÑO DE APPS**

- 1.Principios de la experiencia de usuario
- 2.Diseño centrado en el usuario: Metodología DCU
- 3.Principios de usabilidad en móviles
- 4.Pruebas de usabilidad y UX en entornos móviles

### **UNIDAD DIDÁCTICA 7. MOBILE ANALYTICS Y MEJORA DEL DISEÑO**

- 1.¿Qué es Mobile Analytics?
- 2.Métricas
- 3.Google analytics para analítica móvil
- 4.Otras herramientas de analítica móvil

## **MÓDULO 2. DESARROLLO DE APLICACIONES EN ANDROID**

### **UNIDAD DIDÁCTICA 1. INTRODUCCIÓN E HISTORIA DE ANDROID**

- 1.Introducción a Android
- 2.Futuro de Android

### **UNIDAD DIDÁCTICA 2. INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN DE ANDROID STUDIO**

- 1.Descarga e instalación de Android Studio y SDK de Android
- 2.Actualización de Android Studio
- 3.Instalar / actualizar componentes del SDK de Android

### **UNIDAD DIDÁCTICA 3. ESTRUCTURA DE UN PROYECTO ANDROID**

1.Estructura de proyectos en Android Studio

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 4. COMPONENTES DE UNA APLICACIÓN EN ANDROID**

- 1.Componentes de aplicación
- 2.Primer aplicación: Hola Usuario

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 5. INTERFAZ DE USUARIO EN ANDROID**

- 1.Layouts
- 2.Botones
- 3.Texto e imágenes
- 4.Checkbox y Radiobutton
- 5.Listas desplegables (Spinner)
- 6.RecyclerView
- 7.Cardview
- 8.Controles personalizados
- 9.Fragments

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 6. MENUS EN ANDROID**

- 1.Action bar
- 2.Action Bar por defecto
- 3.Tool Bar
- 4.Page Filter y Tabs

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 7. WIDGETS**

- 1.Widget estático
- 2.Widget dinámico
- 3.Personalización previewImage en widget

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 8. GESTIÓN DE PREFERENCIAS EN ANDROID**

- 1.Shared Preferences

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 9. BASES DE DATOS Y FICHEROS**

- 1.Persistencia de datos con Room
- 2.Aplicación lista de compra
- 3.Ficheros en Android

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 10. TRATAMIENTO XML: SAX Y DOM**

- 1.Tratamiento de XML en Android: Introducción
- 2.Tratamiento de XML en Android: SAX
- 3.Tratamiento de XML en Android: DOM

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 11. CONTENT PROVIDERS**

- 1.Content Providers

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 12. NOTIFICACIONES**

- 1.Toast
- 2.Barra de estado
- 3.Diálogos
- 4.Snackbar

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 13. SERVICIOS WEB**

- 1.Servicios web y APIS con Retrofit2
- 2.App con Dog API

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 14. GOOGLE PLAY SERVICES**

- 1.Localización geográfica
- 2.Google Maps
- 3.Youtube

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 15. FIREBASE PARA ANDROID**

- 1.Firebase: Base de datos en tiempo real
- 2.App de Login con Firebase

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 16. FIRMA DE APLICACIÓN Y PUBLICACIÓN**

- 1.Registrar la APK (o App Bundle)
- 2.Registrar cuenta de desarrollador
- 3.Perfil de app en Google Play
- 4.Subir el archivo (APK o AAB)
- 5.Últimos detalles

## **MÓDULO 3. DESARROLLO DE APLICACIONES EN IOS**

### **UNIDAD DIDÁCTICA 1. INTRODUCCIÓN E HISTORIA DE IOS**

- 1.Introducción a iOS
- 2.Historia de iOS

### **UNIDAD DIDÁCTICA 2. INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN DE XCODE Y SWIFT**

- 1.¿Qué es Xcode?
- 2.Descarga e instalación de Xcode
- 3.¿Qué es Swift?

### **UNIDAD DIDÁCTICA 3. ESTRUCTURA DE UN PROYECTO IOS**

- 1.Como usar Xcode
- 2.Área del navegador (Navigation Bar)
- 3.Área del editor (Editor Area)

### **UNIDAD DIDÁCTICA 4. COMPONENTES DE UNA APLICACIÓN EN IOS**

- 1.Tamaños de pantalla de iPhone
- 2.Diseño de página en iPhone
- 3.Elementos y controles de la interfaz de usuario
- 4.Tipografía en aplicaciones iOS
- 5.Iconos de aplicación en iOS

### **UNIDAD DIDÁCTICA 5. INTERFAZ DE USUARIO EN XCODE**

- 1.Storyboards o SwiftUI
- 2.Cómo usar Storyboards e Interface Builder
- 3.Cómo usar SwiftUI y Preview Canvas
- 4.Ejemplo de aplicación con SwiftUI

### **UNIDAD DIDÁCTICA 6. CONFIGURAR ELEMENTOS DEL ÁREA DE UTILIDAD**

- 1.Configurar elementos de Utility Area

### **UNIDAD DIDÁCTICA 7. EJECUTAR PROYECTO MEDIANTE BARRA DE HERRAMIENTAS**

- 1.Ejecutar mediante la barra de herramientas

### **UNIDAD DIDÁCTICA 8. DEPURACIÓN DE ERRORES**

- 1.Área de depuración

### **UNIDAD DIDÁCTICA 9. EJECUCIÓN DE APLICACIÓN CON IOS SIMULATOR**

- 1.Ejecución en simulador de iOS

### **UNIDAD DIDÁCTICA 10. CODIFICACIÓN CON XCODE PLAYGROUNDS**

- 1.Xcode Playground

### **UNIDAD DIDÁCTICA 11. ENVÍO DE APLICACIÓN CON XCODE ORGANIZER**

- 1.Xcode Organizer

## **MÓDULO 4. DESARROLLO DE WEB APPS: PROGRAMACIÓN WEB EN EL ENTORNO CLIENTE**

### **UNIDAD DIDÁCTICA 1. RESPONSIVE WEB DESIGN**

- 1.Introducción
- 2.Definición de Diseño Web Responsive
- 3.¿En qué consiste el diseño responsive?
- 4.Ventajas del diseño responsive

### **UNIDAD DIDÁCTICA 2. DISEÑO WEB**

- 1.Principios de diseño web
- 2.El proceso de diseño web

### **UNIDAD DIDÁCTICA 3. LENGUAJES DE MARCADO GENERALES**

1. Origen de los lenguajes de marcado generales: SGML y XML
2. Características generales de los lenguajes de marcado
3. Estructura general de un documento con lenguaje de marcado
4. Documentos válidos y bien formados. Esquemas

### **UNIDAD DIDÁCTICA 4. LENGUAJES DE MARCADO PARA PRESENTACIÓN DE PÁGINAS WEB**

1. Historia de HTML y XHTML. Diferencias entre versiones
2. Estructura de un documento
3. Color
4. Texto
5. Estilos de hipertexto
6. Enlaces de hipertexto
7. Imágenes
8. Listas
9. Tablas
10. Marcos (frames)
11. Formularios
12. Elementos en desuso (deprecated)

### **UNIDAD DIDÁCTICA 5. HOJAS DE ESTILO WEB**

1. Tipos de hojas de estilo: estáticas y dinámicas
2. Elementos y estructura de una hoja de estilo
3. Diseño de estilos para diferentes dispositivos
4. Buenas prácticas en el uso de hojas de estilo

### **UNIDAD DIDÁCTICA 6. ARQUITECTURAS DE APLICACIONES WEB**

1. Esquema general
2. Arquitectura en capas
3. Interacción entre las capas cliente y servidor
4. Arquitectura de la capa cliente

### **UNIDAD DIDÁCTICA 7. NAVEGADORES WEB**

1. Arquitectura de un navegador
2. Navegadores de uso común. Comparativa
3. Seguridad en navegadores
4. Integración de aplicaciones en navegadores. Adaptadores (plugins)
5. Conformidad a estándares

### **UNIDAD DIDÁCTICA 8. CREACIÓN DE CONTENIDO WEB DINÁMICO**

1. Fundamentos de programación
2. Lenguajes para el desarrollo de contenido dinámico

### **UNIDAD DIDÁCTICA 9. LENGUAJES DE GUION DE USO GENERAL**

1. Integración de lenguajes de guion en navegadores web
2. Estructura de un programa en un lenguaje de guion
3. Funciones
4. Manipulación de texto
5. Listas (Arrays)
6. Formatos estándar de almacenamiento de datos en lenguajes de guion
7. Objetos
8. EL modelo de documentos web
9. Gestión de eventos
10. Gestión de errores
11. Usos específicos de lenguajes de guion
12. Entornos integrados (Frameworks) para el desarrollo de lenguajes de guion
13. Comparativa

### **UNIDAD DIDÁCTICA 10. CONTENIDOS MULTIMEDIA**

1. Definición de multimedia. Tipos de recursos multimedia
2. Inclusión de contenido multimedia en páginas web
3. Gráficos multimedia
4. Audio
5. Vídeo
6. Animaciones multimedia
7. Elementos interactivos

### **UNIDAD DIDÁCTICA 11. ACCESIBILIDAD WEB**

1. Definición de accesibilidad web
2. Ventajas y dificultades en la implantación de la accesibilidad web
3. Normativa y estándares sobre accesibilidad web
4. Guías para el cumplimiento de normativas y estándares
5. Descripción del proceso de la conformidad en accesibilidad web
6. Tecnologías donde la accesibilidad es aplicable
7. Herramientas para la validación de la accesibilidad
8. Evolución de la accesibilidad. Nuevas tendencias

### **UNIDAD DIDÁCTICA 12. USABILIDAD WEB**

1. Definición de usabilidad
2. Importancia del diseño web centrado en el usuario
3. Diferencias entre accesibilidad y usabilidad
4. Ventajas y problemas en la combinación de accesibilidad y usabilidad
5. Ventajas y dificultades en la implantación de sitios web usables
6. Métodos de usabilidad
7. Análisis de requerimientos de usuario
8. Principios de diseño conceptual. Creación de prototipos orientados al usuario
9. Pautas para la creación de sitios web usables
10. Evaluación de la usabilidad

## **MÓDULO 5. DESARROLLO DE WEB APPS: PROGRAMACIÓN WEB EN EL ENTORNO SERVIDOR**

### **UNIDAD DIDÁCTICA 1. EL PROCESO DEL DESARROLLO DE SOFTWARE**

1. Modelos del ciclo de vida del software
2. Análisis y especificaciones de requisitos
3. Diseño
4. Implementación. Conceptos generales de desarrollo de software
5. Validación y verificación de sistemas
6. Pruebas de software
7. Calidad del software
8. Herramientas de uso común para el desarrollo de software
9. Gestión de proyectos de desarrollo de software

### **UNIDAD DIDÁCTICA 2. LA ORIENTACIÓN A OBJETOS**

1. Principios de la orientación a objetos. Comparación con la programación estructurada
2. Clases de objetos
3. Objetos
4. Herencia
5. Modularidad
6. Genericidad y sobrecarga
7. Desarrollo orientado a objetos
8. Lenguajes de modelización en el desarrollo orientado a objetos

### **UNIDAD DIDÁCTICA 3. ARQUITECTURAS WEB**

1. Concepto de arquitectura web
2. El modelo de capas
3. Plataformas para el desarrollo en las capas servidor
4. Herramientas de desarrollo orientadas a servidor de aplicaciones web

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 4. LENGUAJES DE PROGRAMACIÓN DE APLICACIONES WEB EN EL LADO SERVIDOR**

1. Características de los lenguajes de programación web en servidor
2. Tipos y características de los lenguajes de uso común
3. Criterios en la elección de un lenguaje de programación web en servidor. Ventajas e inconvenientes
4. Características generales
5. Gestión de la configuración
6. Gestión de la seguridad
7. Gestión de errores
8. Transacciones y persistencia
9. Componentes en servidor
10. Modelos de desarrollo
11. Eventos e interfaz de usuario

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 5. MODELO DE DATOS EN EL SERVIDOR**

1. Ciclo de vida de los datos
2. Tipos de datos
3. Definición de un modelo conceptual
4. El modelo relacional
5. Construcción del modelo lógico de datos
6. El modelo físico de datos
7. Transformación del modelo lógico al modelo físico de datos
8. Herramientas para la realización de modelos de datos

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 6. SISTEMAS DE GESTIÓN DE BASES DE DATOS (SGBD)**

1. Definición de SGBD
2. Componentes de un SGDB. Estructura
3. Terminología de SGBD
4. Administración de un SGDB
5. Gestión de transacciones en un SGBD
6. Soluciones de SGDB
7. Criterios para la selección de SGDB comerciales

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 7. LENGUAJES DE GESTIÓN DE BASES DE DATOS. EL ESTÁNDAR SQL**

1. Descripción del estándar SQL
2. Creación de bases de datos
3. Gestión de registros en tablas
4. Consultas
5. Conversión, generación y manipulación de datos
6. Consultas múltiples. Uniones (joins)
7. Agrupaciones
8. Vistas
9. Funciones avanzadas

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 8. LENGUAJES DE MARCAS DE USO COMÚN EN EL LADO DEL SERVIDOR**

1. Origen e historia de los lenguajes de marcas. El estándar XML
2. Características de XML
3. Estructura de XML
4. Estándares basados en XML
5. Análisis XML
6. Uso de XML en el intercambio de información

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 9. ARQUITECTURAS DISTRIBUIDAS ORIENTADAS A SERVICIOS**

- 1.Características generales
- 2.Modelo conceptual
- 3.Aspectos de seguridad
- 4.Implementación mediante tecnología web
- 5.Implementación de la seguridad
- 6.Directorios de servicios

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 10. PROGRAMACIÓN DE SERVICIOS WEB EN ENTORNOS DISTRIBUIDOS**

- 1.Componentes software
- 2.Programación de diferentes tipos de acceso a servicios
- 3.Herramientas

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 11. CONTROL DE VERSIONES**

- 1.Definición
- 2.Características generales
- 3.Tipos de control de versiones
- 4.Mecanismos de control de versiones
- 5.Buenas prácticas en control de versiones
- 6.Herramientas de control de versiones de uso común
- 7.Integración del control de versiones en herramientas de uso común

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 12. DOCUMENTACIÓN DE APLICACIONES WEB**

- 1.Características generales de la documentación
- 2.Organización y estructura básica de documentos
- 3.Gestión de versiones de documentos
- 4.Tipos de documentación
- 5.Formatos de documentación
- 6.Estándares de documentación
- 7.Herramientas de documentación
- 8.Buenas prácticas en documentación

## **MÓDULO 6. DESARROLLO DE APLICACIONES HIBRIDAS CON REACT NATIVE**

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 1. INTRODUCCIÓN A REACT NATIVE**

- 1.Qué es React Native
- 2.Inicializando el proyecto
- 3.Configurando el entorno de desarrollo
- 4.ESLint
- 5.Viendo los logs de la aplicación
- 6.Usando el debugger

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 2. LAS BASES DE REACT NATIVE**

- 1.Componentes principales
- 2.Recargando manualmente la aplicación
- 3.Estilo
- 4.Uso de temas para la UI
- 5.Usando flexbox para el diseño
- 6.Enrutado
- 7.Manejo del estado de los formularios
- 8.Validación de formularios
- 9.Código específico para cada plataforma

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 3. COMUNICÁNDOSE CON EL SERVIDOR**

- 1.Peticiones HTTP
- 2.GraphQL con Apollo
- 3.Organizando el código de GraphQL

4. Mejorando la estructura
5. Variables de entorno
6. Guardando datos en el dispositivo del usuario
7. Mejorando las peticiones de Apollo
8. Inyección de dependencias con React Context

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 4. PROBANDO Y EXTENDIENDO LA APLICACIÓN**

1. Cómo hacer "testing" en React Native
2. Organizando los tests
3. Comprobando los componentes
4. Manejo de dependencias durante los tests
5. Extendiendo la aplicación
6. Paginación
7. Scroll infinito

### **MÓDULO 7. MOBILE MARKETING ONLINE**

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 1. FUNDAMENTOS DEL MOBILE MARKETING**

1. Introducción y antecedentes
2. Creación de valor y fases de la movilidad
3. El móvil como herramienta publicitaria
4. Campañas Push y Pull
5. Categorías del marketing móviles
6. Grados de interacción
7. Entornos de la movilidad

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 2. ECOSISTEMA, TECNOLOGÍAS MÓVILES Y TENDENCIAS**

1. Introducción
2. Smartphones y tabletas
3. Los SDK
4. Sistemas operativos móviles
5. Innovación móvil (inteligencia artificial, voice search, biometría)
6. Tecnología Blockchain
7. NFC
8. Beacons

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 3. ESTRATEGIA MOBILE**

1. Diseño adaptado a dispositivos móviles: Responsive Design
2. Móvil y Marketing Mix
3. Plan estratégico mobile: Estrategia SoLoMo
4. Formatos de publicidad móvil
5. Mobile Adserver
6. Mobile Advertising
7. Integración online y mobile

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 4. EL NEGOCIO MOBILE MARKETING Y APPS**

1. Internet tradicional vs Mobile
2. Micromomentos de consumo
3. Tecnología Parsing FIT
4. Aplicaciones móviles
5. Estrategia en apps
6. Contenidos orientados a apps
7. Modelos de negocios en aplicaciones
8. Promoción de aplicaciones

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 5. TELEVISIÓN Y MÓVILES**

1. Introducción
2. Televisión y dispositivos móviles



- 3.Contenidos para televisión móvil
- 4.Técnicas y estándares de la televisión móvil

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 6. ANALÍTICA MOBILE**

- 1.introducción al mobile analytics
- 2.Google Analytics Mobile
- 3.Mobile Analytics vs Web Analytics
- 4.Herramientas y seguimiento mobile
- 5.Claves para la medición en marketing móvil

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 7. GEOLOCALIZACIÓN**

- 1.Introducción
- 2.Sistemas de geolocalización
- 3.Trabajar la geolocalización
- 4.Desarrollo de promociones
- 5.Ubicuinformación

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 8. USUARIO MOBILE**

- 1.Tendencias de consumo móvil
- 2.Prosumer
- 3.La generación Touch o Táctil
- 4.Hiperconectividad
- 5.El móvil en el Customer Journey
- 6.Usuario multitasking o multitarea
- 7.Periodismo ciudadano y mobile

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 9. MOBILE SOCIAL MEDIA**

- 1.Redes sociales
- 2.Estrategia social media orientada a móviles
- 3.Atención al cliente en social media
- 4.Publicidad social
- 5.Monitorización

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 10. M- COMMERCE**

- 1.Introducción al comercio móvil
- 2.Mobile Ecommerce Payments
- 3.Sistemas de seguridad
- 4.Mobile Business: Freemium, Premium y Suscripciones
- 5.Mobile Shopping y Showrooming
- 6.ASO (App Store Optimization) y Growth Mobile

## **MÓDULO 8. PROYECTO FIN DE MÁSTER**