

DESARROLLO DE APPS PARA DISPOSITIVOS MÓVILES II



Área: Sin clasificar
Modalidad: Teleformación
Duración: 62 h
Precio: Consultar

[Curso Bonificable](#)
[Contactar](#)
[Recomendar](#)
[Matricularme](#)

OBJETIVOS

Objetivo general: Capacitar para la generación de aplicaciones personales y/o profesionales para móviles en lenguaje Kotlin, utilizando el entorno de desarrollo Android Studio y la suite de librería Android JetPack, atendiendo a patrones de diseño modernos, como MVVM, y dentro de un plan formativo eminentemente práctico para el desarrollo y publicación de aplicaciones nativas para dispositivos móviles Android.

CONTENIDOS

1. Introducción 1.1. Comprensión de cómo escribir una aplicación de Android compleja para que sea escalable, legible y modular para proyectos personales o profesionales. 1.2. Comprensión de cómo funcionan las vistas en Android. 1.3. Comprensión de los conceptos de programación de la industria, como la inyección de dependencias y la programación impulsada por eventos. 1.4. Comprensión de los nuevos componentes de la arquitectura de Google, AndroidX y JetPack. 1.5. Profundización en los patrones de diseño modernos, como la arquitectura Model-ViewViewModel (MVVM). 1.6. Más información sobre Kotlin y sus potentes funciones para el desarrollo de Android. 1.7. Reconocimiento de la importancia básica de conocer y estar formado en desarrolladores para desarrollar aplicaciones móviles. 1.8. Conocimiento de las ventajas para su trabajo que tiene el manejo del lenguaje Kotlin para aplicarlo al desarrollo de aplicaciones móviles. 2. Puesta en marcha de un nuevo proyecto de Kotlin 2.1. Instalación de Android Studio con Kotlin. 2.2. Introducción y configuración de Android Jetpack. 2.3. Incorporación y registro de la actividad de navegación. 2.4. Creación de modelos de datos en Kotlin. 2.5. Conversión de navegación a Kotlin (Migración al componente Navigation) 2.6. Fragmentos en Kotlin y su creación en el componente Navigation. 2.7. RecyclerView en Kotlin y creación de lista dinámicas. 2.8. RecyclerViewAdapter en Kotlin. Refactorización. 2.9. Ejercicio guionizado para consolidar formación del alumno. 2.10. Reconocimiento de la importancia básica de conocer y estar formado en desarrolladores para desarrollar aplicaciones móviles. 2.11. Conocimiento de las ventajas para su trabajo que tiene el manejo del lenguaje Kotlin para aplicarlo al desarrollo de aplicaciones móviles. 3. Vistas personalizadas 3.1. Introducción a la gestión de vistas 3.2. Creación de una vista personalizada en Java. 3.3. Conexión de vista personalizada a Kotlin. 3.4. Anidación y jerarquía en vistas. 3.5. Ejercicio guionizado para consolidar formación del alumno. 3.6. Reconocimiento de la importancia básica de conocer y estar formado en desarrolladores para desarrollar aplicaciones móviles. 3.7. Conocimiento de las ventajas para su trabajo que tiene el manejo del lenguaje Kotlin para aplicarlo al desarrollo de aplicaciones móviles. 4. MODELO - VISTA - MODELO DE ARQUITECTURA VIEWMODEL (MVVM) 4.1. Introducción al modelo de arquitectura MVVM. 4.2. Creación de un modelo de vista utilizando componentes Arch (Architecture Components). 4.3. Trabajo con el componente LiveData Arch 4.4. Gestión de eventos de usuario con contratos (Contracts). 4.5. Uso de interfaces (Interface) para crear contratos. 4.6. Vinculación de la vista y el modelo. 4.7. Creación de modelos "Barebone" en Kotlin. 4.8. Actividad de evaluación de los conocimientos adquiridos por el alumno. 4.9. Reconocimiento de la importancia básica de conocer y estar formado en desarrolladores para desarrollar aplicaciones móviles. 4.10. Conocimiento de las ventajas para su trabajo que tiene el manejo del lenguaje Kotlin para aplicarlo al desarrollo de aplicaciones móviles. 5. Mejora del código - difutil 5.1. Uso de la utilidad DiffUtil para optimizar listas y vistas complejas. 5.2. Actividad de evaluación de los conocimientos adquiridos por el alumno. 5.3. Empleo de DiffUtil con clases selladas. 5.4. Actividad de evaluación de los conocimientos adquiridos por el alumno. 5.5. Reconocimiento de la importancia básica de conocer y estar formado en desarrolladores para desarrollar aplicaciones móviles. 5.6. Conocimiento de las ventajas para su trabajo que tiene el manejo del lenguaje Kotlin para aplicarlo al desarrollo de aplicaciones móviles. 6. Inyección de dependencias y tareas 6.1. Introducción y gestión de inyección de dependencias en Kotlin. 6.2. Trabajo con funciones de alcance (Scopes). 6.3. Uso de enlaces y módulos. 6.4. Ejecución de tareas en segundo plano. 6.5. Codificación y estados. 6.6. Actividad de evaluación de los conocimientos adquiridos por el alumno. 6.7. Reconocimiento de la importancia básica de conocer y estar formado en

desarrolladores para desarrollar aplicaciones móviles. 6.8. Conocimiento de las ventajas para su trabajo que tiene el manejo del lenguaje Kotlin para aplicarlo al desarrollo de aplicaciones móviles. 7. Google room, sqllite y el almacenamiento persistente 7.1. Configuración de la librería Google Room. 7.2. Creación de un cliente de base de datos. 7.3. Conversión de modelos en entidades. 7.4. Creación de un Data Access Object (DAO) y repaso de sintaxis SQL. 7.5. Vinculación de base de datos a la app creada. 7.6. Actividad de evaluación de los conocimientos adquiridos por el alumno. 7.7. Reconocimiento de la importancia básica de conocer y estar formado en desarrolladores para desarrollar aplicaciones móviles. 7.8. Conocimiento de las ventajas para su trabajo que tiene el manejo del lenguaje Kotlin para aplicarlo al desarrollo de aplicaciones móviles. 8. Corrutinas y programación 8.1. Introducción a las corrutinas. 8.2. Refactorización en tareas para usar corrutinas. 8.3. Refactorización en funciones de suspensión (Suspend). 8.4. Ejercicio guionizado para consolidar formación del alumno. 8.5. Reconocimiento de la importancia básica de conocer y estar formado en desarrolladores para desarrollar aplicaciones móviles. 8.6. Conocimiento de las ventajas para su trabajo que tiene el manejo del lenguaje Kotlin para aplicarlo al desarrollo de aplicaciones móviles.

METODOLOGIA

- **Total libertad de horarios** para realizar el curso desde cualquier ordenador con conexión a Internet, **sin importar el sitio desde el que lo haga**. Puede comenzar la sesión en el momento del día que le sea más conveniente y dedicar el tiempo de estudio que estime más oportuno.
- En todo momento contará con un el **asesoramiento de un tutor personalizado** que le guiará en su proceso de aprendizaje, ayudándole a conseguir los objetivos establecidos.
- **Hacer para aprender**, el alumno no debe ser pasivo respecto al material suministrado sino que debe participar, elaborando soluciones para los ejercicios propuestos e interactuando, de forma controlada, con el resto de usuarios.
- **El aprendizaje se realiza de una manera amena y distendida**. Para ello el tutor se comunica con su alumno y lo motiva a participar activamente en su proceso formativo. Le facilita resúmenes teóricos de los contenidos y, va controlando su progreso a través de diversos ejercicios como por ejemplo: test de autoevaluación, casos prácticos, búsqueda de información en Internet o participación en debates junto al resto de compañeros.
- **Los contenidos del curso se actualizan para que siempre respondan a las necesidades reales del mercado**. El departamento multimedia incorpora gráficos, imágenes, videos, sonidos y elementos interactivos que complementan el aprendizaje del alumno ayudándole a finalizar el curso con éxito.

REQUISITOS

Los requisitos técnicos mínimos son:

- Navegador Microsoft Internet Explorer 5.5 o superior, con plugin de Flash, cookies y JavaScript habilitados. No se garantiza su óptimo funcionamiento en otros navegadores como Firefox, Netscape, Mozilla, etc.
- Resolución de pantalla de 800x600 y 16 bits de color o superior.
- Procesador Pentium II a 300 Mhz o superior.
- 32 Mbytes de RAM o superior.