

Modalidad: curso e-Learning Duración: 150 horas

Categorías: Ofimática, informática y comunicaciones

OBJETIVOS

- Adquirir los conocimientos fundamentales para el desarrollo de aplicaciones móviles mediante Android Studio. - Entender los fundamentos del lenguaje de programación Java y poder hacer frente a problemas sencillos a través de las herramientas de programación que este posee. - Resolver problemas simples y comenzar a construir aplicaciones sencillas, utilizando herramientas del lenguaje de programación Java. - Conocer y ser capaces de diferenciar las diferentes herramientas que el lenguaje Java pone a nuestra disposición para casos de desarrollo más avanzados. - Aprender a crear una aplicación Android básica predefinida aplicando correctamente la estructura de los componentes del framework Android. - Entender el uso de las diferentes herramientas que el SDK de Android pone a nuestra disposición. - Crear aplicaciones simples utilizando herramientas del framework de programación Android, haciendo uso de sus vistas y acciones sobre estas vistas. - Utilizar las distintas herramientas que Android pone a nuestra disposición para crear los diseños de nuestras aplicaciones. - Utilizar los mensajes de diálogo que Android pone a nuestra disposición. - Conocer y poder implementar los diferentes tipos de menús contextuales que hay en Android y su implementación, así como el componente WebView. - Conocer e implementar los tipos de mecanismos que hay en Android para realizar el almacenamiento de datos de nuestras aplicaciones de manera persistente. - Conocer y poder implementar las bases de datos con el motor SQLite y la compartición de nuestra información a aplicaciones externas con ContentProvider. - Ser capaces de realizar la creación de notificaciones sencillas y personalizadas en nuestras diferentes aplicaciones.

CONTENIDOS

FUNDAMENTOS JAVA Lenguaje de programación Java Máquina virtual de Java JDK y JRE Uso del IDE Tipos de datos primitivos Espacios de nombre Operadores Arrays Control de flujo (if / switch / while loop / for loop) Programación orientada a objetos Fundamentos Objetos Clases Propiedades Herencia Palabras claves this y super Modificadores de acceso Constructores Interfaces Métodos de sobrescritura y sobrecarga Polimorfismo Otras opciones en programación Java Excepciones Colecciones de Java Clases Nested Variables de clase Métodos de clase Tipos enumerados Serialización Deserialización DESARROLLO DE APLICACIONES ANDROID Framework Android Creación de un proyecto Android Ejecución de la aplicación Componentes de una aplicación Android Modificación del proyecto creado Herramientas SDK y clase Activity Niveles de software Librerías Android Herramientas SDK Fichero de manifiesto y su estructura Ciclo de vida a través de Java Creación de una actividad (clase Activity) Fragmentos (Fragments) ListActivity y ListView Vistas Uso de vistas Añadir vistas Utilizar ListActivity Agregar ListView Agregar evento Intents y filtros Intent Intents implícitos y explícitos Intent para llamar a Activities Registrar un filtro intent Acciones nativas de Android SubActivities Vistas personalizadas Vistas y diseños Parámetros de diseño Vistas personalizadas Modificar vistas existentes Diálogos y mensajes Subclases de diálogos Crear un diálogo en el diseño definido por el usuario Actividades dentro del diálogo Mensajes (Toasts) Interfaz de usuario Menús Menús contextuales WebView Almacenamiento Android: red, I/O y Shared Opciones de almacenamiento Conexión

