

# Android Programming

JJD 300

## Introducción

Este curso intensivo prepara a programadores para desarrollar aplicaciones para la plataforma Android. Los alumnos aprenderán a configurar un entorno de desarrollo para Android, incluyendo el SDK de Android y el plug-in ADT para Eclipse. Los alumnos desarrollarán aplicaciones, actividades, servicios, proveedores de contenidos y receptores; usarán Intents para acceder componentes de actividades y servicios ya existentes; usarán Adapters para conectar con fuentes de datos y SQLite para guardar el estado de la aplicación; crearán interfaces gráficas completas mediante Views, Layouts, y otros elementos; y crearán servicios basados en geolocalización que interactúen con Google Maps.

## Dirigido a

Programadores que desarrollen aplicaciones para la plataforma Android.

## Prerequisitos

Es necesario tener experiencia previa de Java o haber asistido a un curso introductorio de Java. También es necesario poseer un conocimiento básico de XML.

## Profesorado

Contamos con un equipo de instructores altamente cualificados que combinan la actividad formativa con el desarrollo de su actividad profesional como expertos en el campo de las TIC. Profesionales certificados por los principales fabricantes del sector capaces de transferir de forma amena y entendedora los conceptos técnicos más abstractos. Los formadores disponen de diferentes niveles de certificación en Java.

## Documentación

Cada alumno recibirá un ejemplar de la Documentación oficial elaborada por netmind.

## Certificación

Todos los alumnos que finalicen con éxito el curso recibirán un certificado de asistencia emitido por netmind.

## Contenidos del curso



## 1. Como empezar

- 1.Arquitectura Android
- 2.Dalvik VM
- 3.Componentes de Android
- 4.Entorno de Desarrollo Android
- 5.Una Aplicación sencilla en Android
- 6.El Emulador Android
- 7.Formatos de Interfaz para usuarios
- 8.Manejo de eventos en Android
- 9.LogCat

## 2.Actividades

- 1.Crear una actividad
- 2.Ciclo de vida de una actividad
- 3.Metodos Callback
- 4.Conservación de recursos
- 5.Intent
- 6.AndroidManifest.xml
- 7.Packaging

## 3.Recursos

- 1.Recursos alternativos
- 2.R.java
- 3.Recursos String
- 4.Recursos Boolean e Integer
- 5.Recursos de color
- 6.Recursos de imagen
- 7.Recursos de sistema
- 8.Localización
- 9.Strings de formato

## 4.Widgets y manejo de eventos

- 1.Vistas y grupos de vistas
- 2.Propiedades comunes
- 3.Text View Edición de texto
- 4.Eventos con cambio de texto
- 5.Botones
- 6.Check Box y boton de Toggle
- 7.Grupo de radio y botones de radio
- 8.Seleccion fecha Barra de progreso y barra de rating
- 9.Threads y Handlers
- 10.Async Task

## 5.Formatos o Layouts

- 1.Formato lineal

- 2.Formato marco
- 3.Formato relativo
- 4.Formato tabla
- 5.Formato combinado
- 6.Scrolling
- 7.Cambios de orientación de pantalla
- 8.Herramientas

#### 6.Diálogos

- 1.Toast
- 2.Custom toast
- 3.Diálogos
- 4.Omitir un diálogo
- 5.Diálogo de alerta
- 6.Diálogo de alerta: botones
- 7.Dialogo de alerta: asuntos
- 8.Diálogos a medida
- 9.Diálogos de progreso
- 10.Diálogos de selección de fecha

#### 7.Menús

- 1.Menús y temas del Menú
- 2.Opciones de Menú
- 3.Reacciones a la selección de temas del Menú
- 4.Menú de contexto
- 5.Sub-menús
- 6.Checkboxes y Botones de radio en los temas de Menú

#### 8.Intents y Receptores de Emisoras

- 1.Componentes de Android
- 2.Intents explícitos
- 3.Pasar datos extra a un Intent
- 4.Actividades con resultados
- 5.Intents implícitos
- 6.Filtros de Intent
- 7.Acciones y Categorías de Filtros de Intent
- 8.Datos de Filtros Intent
- 9.Receptores de emisoras
- 10.Registro de receptores de emisoras mediante programación
- 11.Registro de receptores de emisoras mediante el Manifiesto Emisión de Intents

#### 9.Servicios

- 1.¿Qué es un servicio?
- 2.Extend IntentService
- 3.Extend Service

- 4.Registrar y comenzar un servicio
- 5.Detener un servicio
- 6.Crear un Servicio Vinculado
- 7.Binding a Service
- 8.Servicios vinculados remotos
- 9.Llamada a un servicio remoto
- 10.Ciclo de vida de un servicio
- 10.Notificaciones
  - 1.Notificaciones
  - 2.Gestor de notificaciones
  - 3.Actualizar una notificación
  - 4.Campos de notificaciones
- 11.Almacenamiento de datos: Preferencias y Archivos
  - 1.El sistema de archivos de Android
  - 2.Preferencias
  - 3.Crear preferencias
  - 4.Leer preferencias
  - 5.Actualizar y borrar preferencias
  - 6.Gestionar preferencias con Preference Activity
  - 7.Usar el PreferenceScreen
  - 8.Trabajar con Archivos openFileInput() y openFileOutput()
  - 9.Directorío de Cache
  - 10.Almacenamiento externo
  - 11.Archivos de recursos en bruto
- 12.Almacenamiento de datos: Base de datos SQLite
  - 1.SQLite
  - 2.Tipos de SQLite Android
  - 3.Ejecutar comandos SQL
  - 4.El método query()
  - 5.Cursóres
  - 6.Cursóres gestionados
  - 7.Encapsular el acceso a datos
  - 8.Usar el SQLiteOpenHelper
  - 9.Introducir y actualizar datos
  - 10.Borrar datos
- 13.Transacciones
  - 1.Data Adapter Widgets Data-Driven Adapter Controls
  - 2.Adaptadores
  - 3.ArrayAdapter
  - 4.Spinner
  - 5.AutoComplete Text View

- 6.List View
- 7.AdapterView Events
- 8.Cursor Adapter
- 9.List View con un CursorAdapter
- 10.Galería y vista de matriz
- 14.Compartir datos con un proveedor de contenidos
  - 1.Proveedores de contenidos
  - 2.Contenidos URIs
  - 3.Proveedores de contenidos Built-In
  - 4.Contactos
  - 5.Hacer Querys en contactos
  - 6.Manipular contactos
  - 7.Compartir los datos de tus Aplicaciones
  - 8.Implementar el interfaz de tu proveedor de contenidos
  - 9.Registrar tu proveedor de contenidos
  - 10.Content Provider Client
- 15.Servicios basados en localización
  - 1.Usar la Configuración de Localización del Emulador
  - 2.Determinar la localización actual
  - 3.Trazar movimientos
  - 4.Alertas de proximidad
  - 5.Geocodificación y Geocodificación inversa
  - 6.Usar el Servicio de Google Maps
  - 7.Lanzar un Mapa Google
  - 8.Usar un Mapa Google con MapView
- 16.Publicar una Aplicación
  - 1.Publicar
  - 2.Empaquetar y Firmar
  - 3.Distribuir
  - 4.Actualizaciones

---

Duración: 25h      Última actualización: 26/08/2013