

Formation Android : Initiation + Approfondissement

Durée :	5 jours
Public :	Développeurs java
Pré-requis :	Maîtrise du langage java, notions de XML
Objectifs :	Découvrir les fonctionnalités de la plateforme Android pour smartphones et tablettes - Réaliser des applications avec Android
Sanction :	Attestation de fin de stage mentionnant le résultat des acquis
Taux de retour à l'emploi:	Aucune donnée disponible
Référence:	DéV489-F
Demandeurs d'emploi:	Des entreprises recrutent des demandeurs d'emploi qui ont suivi ce cours dans le cadre d'une POEI, contactez-nous au 09.72.37.73.73 pour plus d'informations.
Note de satisfaction des participants:	4,84 / 5

Introduction

Présentation de la plateforme Android
Modèle Android et son architecture
Autres acteurs du marché

Mise en place

Environnement de développement
Structure d'un projet Android : découpage, bibliothèques
Les activités : présentation
Cycle de vie d'une application
Packaging, signature et déploiement ; présentation de la publication sur Google Play
Présentation de l'émulateur

Atelier pratique : installation de l'environnement : Android Studio/SDK Android, réalisation d'une première application et gestion de l'émulateur

L'environnement de développement

La communication avec le matériel ou l'émulateur par ADB avec ADT
Fenêtres de de debug ; mémoire, threads, logcat
Ajouter des informations de debug
Les toasts

Atelier pratique : début de l'application

Activités

Activité et autres contextes
Déclaration d'Intents et résolution
Configuration de l'application (AndroidManifest.xml)
Communication entre activités : paramètres, résultat
Les activités dans leur tâche, ordrage et réordrage
Quitter une application Android ?

Atelier pratique : séquence d'activités et leur communication

Interface utilisateur et ressources

Organisation du code (java / XML)
Ressources textuelles, internationalisation
Panorama de différents composants Android : boutons, texte, etc.
Gestion des évènements et des commandes

Atelier pratique : construction de plusieurs interfaces utilisateurs et gestion des évènements

Interfaces graphiques avancées

Unités de mesure, adaptations aux écrans de téléphones
Les agencements disponibles
Les styles et thèmes
Diverses limites des thèmes

Atelier pratique : design précis de fenêtre existantes

Menus et options

Organisation d'un menu
Menu de l'activité et menu contextuel
Action bars en remplacement des menus
Sauvegarde et récupération d'option dans les préférences
Partage des préférences

Atelier pratique : un menu fonctionnel

Persistance des données

Les fichiers : SDCard, interne, partagé ou réservé
Création et accès aux fichiers
Utilisation de la BDD embarquée SQLite
Manipulation de services web : présentation du XML
Manipulation de services web : utilisation de JSON / REST
Gestion des données partagées (ContentProvider)

Atelier pratique : stockages multiples, et vérifications dans le DDMS