



<b>Public</b>	Aux programmeurs Java qui souhaitent découvrir le développement sous Android et créer des applications mobiles pour les professionnels .
<b>Durée</b>	4 jours - 28 heures
<b>Pré-requis</b>	Connaitre le langage java
<b>Objectifs</b>	Créer des applications professionnelles performantes pour mobiles en utilisant Java et Android SDK Concevoir des logiciels intuitifs et fiables en utilisant des activités, des services et des "Intent" Créer des interfaces utilisateur ergonomiques compatibles avec une large gamme d'appareils Stocker et récupérer des données avec des fournisseurs de contenus et la base de données SQLite
<b>Méthodes pédagogiques</b>	Pour bien préparer la formation, le stagiaire remplit une évaluation de positionnement et fixe ses objectifs à travers un questionnaire. La formation est délivrée en présentiel ou distanciel (e-learning, classe virtuelle, présentiel et à distance). Le formateur alterne entre méthodes démonstrative, interrogative et active (via des travaux pratiques et/ou des mises en situation). La validation des acquis peut se faire via des études de cas, des quiz et/ou une certification. Cette formation est animée par un consultant-formateur dont les compétences techniques, professionnelles et pédagogiques ont été validées par des diplômes et/ou testées et approuvées par l'éditeur et/ou par Audit Conseil Formation.
<b>Moyens techniques</b>	1 poste de travail complet par personne De nombreux exercices d'application Mise en place d'ateliers pratiques Remise d'un support de cours Passage de certification(s) dans le cadre du CPF Remise d'une attestation de stage
<b>Modalité d'évaluation des acquis</b>	Evaluation des besoins et objectifs en pré et post formation Evaluation technique des connaissances en pré et post formation Evaluation générale du stage
<b>Délai d'accès</b>	L'inscription à cette formation est possible jusqu'à 5 jours ouvrés avant le début de la session
<b>Accessibilité handicapés</b>	Au centre d'affaires ELITE partenaire d'ACF à 20 m. Guide d'accessibilité à l'accueil.

## 1. PRÉSENTATION DE LA PLATEFORME ANDROID

- Définir les caractéristiques des périphériques
- Plugin ADT utilisation
- Java - SDK -Emulator
- Analyser les composants de l'architecture

## 2. CRÉER DES APPLICATIONS POUR MOBILES

- Créer des activités de traitement des saisies utilisateur
- Implémenter différents affichages pour créer l'interface utilisateur
- Créer un package d'applications pour le déploiement
- Développer des tests unitaires

## 3. PRISE EN CHARGE DU COMPORTEMENT ASYNCHRONE

- Réaliser des tâches en arrière-plan avec les services
- Communiquer avec les "Intent"

#### 4. CHOIX DES COMPOSANTS VISUELS

- Réaliser la mise en forme
- Associer un affichage à une activité
- Positionner les éléments des formulaires

#### 5. UTILISATION DES DÉCLARATIONS DE RESSOURCES

- Déclarer la définition et la mise en forme des composants
- Localiser les applications
- Gérer plusieurs résolutions d'écran
- Exploiter la génération de ressources dynamiques

#### 6. COMMUNIQUER AVEC L'UTILISATEUR

- Créer et afficher des messages ("Toast")
- Générer des notifications dans la barre d'état
- Demander confirmation avec des boîtes de dialogue

#### 7. INTERACTION AVEC L'INTERFACE UTILISATEUR

- Créer une réponse aux événements de saisie utilisateur
- Démarrer des activités avec des "Intent"
- Créer des gestionnaires d'événements avec Java
- Générer des menus contextuels et des menus d'options

#### 8. GESTION DU CYCLE DE VIE DES ACTIVITÉS

- Intégration au système Android
- Persistance des données en réponse aux notifications

#### 9. CHOIX DES OPTIONS DE STOCKAGE

- Différencier les emplacements de stockage internes/ externes
- Sauvegarder la configuration d'une application avec SharedPreferences

#### 10. MANIPULATION DE LA BASE DE DONNÉES SQLITE

- Exécuter des requêtes pour rechercher des informations
- Associer des sélections de colonne à des projections
- Récupérer des données avec les curseurs

#### 11. UTILISER ET CRÉER DES FOURNISSEURS DE CONTENU

- Accéder aux ressources des données partagées
- Créer des liens avec les composants de l'interface utilisateur
- Accéder aux fournisseurs de contenu avec des URI

#### 12. ÉVITER LES ERREURS DE TYPE "L'APPLICATION NE RÉPOND PAS"

- Annuler le chargement du thread de l'interface utilisateur
- Concevoir un mode d'exécution asynchrone

#### 13. CRÉER DES SERVICES D'ARRIÈRE-PLAN

- Démarrer IntentServices
- Déclarer des services dans le manifeste

## 14. INTERAGIR AVEC DES APPLICATIONS CÔTÉ SERVEUR

- Synchroniser les périphériques Android avec les serveurs
- Requêtes HTTP
- Communiquer avec les sockets

## 15. DÉVELOPPER DES CLIENTS POUR LES SERVICES WEB

- Se connecter aux services RESTful
- Créer et analyser le format JSON

## 16. AMÉLIORER L'EXPÉRIENCE UTILISATEUR

- Développer des applications pour les plateformes Honeycomb et Ice Cream Sandwich
- Manipuler des objets par glisser-déposer
- Optimiser les applications pour la résolution grand écran
- Combiner des fragments de code en une IU à plusieurs volets

## 17. PUBLIER DES APPLICATIONS

- Définir les autorisations nécessaires
- Contrôle de la version, packaging et signature du logiciel
- Importer l'application dans l'Android Market

## NOUS CONTACTER

### Siège social

16, ALLÉE FRANÇOIS VILLON  
38130 ÉCHIROLLES

### Téléphone

04 76 23 20 50 - 06 81 73 19 35

### Suivez-nous sur les réseaux sociaux, rejoignez la communauté !



ACF Audit Conseil Formation



@ACF\_Formation



ACFauditconseilformation

### Centre de formation

87, RUE GÉNÉRAL MANGIN  
38000 GRENOBLE

### E-mail

contact@audit-conseil-formation.com