

Durée : 4 jours.

Public :

Développeurs, chefs de projets mobilité, webmasters, designers. Dernière MAJ : Avril 2024

Objectifs :

Concevoir des applications multicanales responsive. Installer et configurer l'environnement de développement JQuery Mobile. Mettre en oeuvre les différents composants graphiques pour concevoir des interfaces web mobile. Créer et personnaliser les thèmes de vos applications.

Pré-requis :

Avoir les bases d'algorithmie, connaître la programmation orientée objet.

Méthodes :

Dans une approche multicanale et Responsive Design, vous verrez comment tirer parti de ses fonctionnalités pour créer des sites Web et des applications mobiles de qualité.

Évaluation :

L'évaluation des acquis se fait tout au long de la session au travers des multiples exercices, mise en situation et étude de cas à réaliser. Le formateur remet en fin de formation une attestation avec les objectifs acquis ou non par le stagiaire. Dernière MAJ : Avril 2024

Introduction

Positionnement d'Android sur le marché des SmartPhone
Présentation et installation du SDK
Installation d'un environnement de développement (ADT - Android Development Tools)

Les bases du développement avec Android

Les concepts de base d'une application Android
Le cycle de vie de l'application
Les classes indispensables pour Android

Création d'interfaces utilisateur

Choix des composants visuels
Réaliser la mise en forme
Associer un affichage à une activité
Positionner les éléments des formulaires
Les composants graphiques : layouts, menus, listes...
Créer une interface graphique avec les views
La mise en place de menus (principal, icône, sous-menu, ...)
La mise en place des conteneurs layouts (Gallery, GridView, ScrollView, ...)
La gestion événementielle (mise en place, réaction, écoute)
Styles et thèmes appliqués aux widgets

La persistance des données

Utilisation des préférences
Lecture et écriture de fichiers
Création de fichiers XML
Présentation de la base de données embarquée : SQLite
Utilisation de SQLite

La gestion réseau

Rappels sur la programmation réseau
Communication avec une Socket serveur
Utiliser HTTP avec les API Android
Introduction à la consommation des services web
Parser du JSON avec la librairie Gson pour Android, utilisation de la librairie Gson

Spécificité du développement mobile Android

Détecter l'orientation et les mouvements du téléphone : l'accélérateur

3D

La géolocalisation

Accéder à l'appareil photo

Les fonctions de téléphonie : téléphone, SMS...

Créer des animations 2D et 3D

Les fonctions réseaux : WiFi, GSM/3G

Multimédia (Dessins et animation, Lecture audio et vidéo, Capture multimédia)

Utilisation des API de géolocalisation avec Google Maps

Déployer une Application Android

Création de compte et déploiement sur L'Android Market
Debugs d'application
Gestion du versioning
Publication des mises à jour