

Développement d'une application sur iPhone

Référence : IPO

Près de 40 millions d'iPhone ont été vendus dans le monde, pas plus de 1,2 million en France. Premier terminal mobile grand public, l'iPhone bénéficie d'une convivialité d'utilisation et d'une ergonomie très innovantes, dignes héritières des lignes de produits d'Apple. Cette réussite montre clairement une des facettes de l'avenir du développement.

Ce cours vous apprendra à développer une application qui s'exécutera sur un iPhone ou sur un iPod Touch, en respectant les règles ergonomiques et la philosophie de l'iPhone. Nous ferons la part belle à l'usage d'Interface Builder permettant de développer les interfaces graphiques en mode Wysiwyg en minimisant le nombre de ligne de code Objective-C à mettre en oeuvre. Afin de tirer parti de la connectivité de l'iPhone, nous connecterons cette application au monde du Web ainsi qu'à une base de données.

Ce cours est destiné à tous ceux qui souhaitent savoir : "Comment développer une application pour iPhone ?", "Comment utiliser les composants graphiques fournis par Apple ?", "Comment utiliser le SDK d'Apple ?", "Comment déployer son application sur l'AppStore d'Apple ?", "Comment construire graphiquement une application iPhone avec l'Interface Builder (IB) d'Apple ?".

Vous allez apprendre à :

- Prendre en main l'environnement XCode et Interface Builder sur Mac
- Développer une application en respectant les règles ergonomiques d'Apple
- Manipuler les composants graphiques mis à disposition
- Gérer les préférences d'une application
- Gérer l'écran tactile
- Manipuler une base de données embarquée : SQLite

Durée : 5.0 jours - 35.0 heures

Audience :

Développeurs et chefs de projets techniques

Pré-requis :

Connaissance pratique d'un langage de programmation C, C++ ou Java

Méthode pédagogique : 70% de travaux pratiques

Programme détaillé :

iPhone: architecture et contexte

- Processeur
- Mémoire
- Connectivité
- Modèle commercial

Objective-C : les bases

- Créer une classe
- Mise en oeuvre de l'héritage et des protocoles
- Description des classes les plus courantes du SDK
- Les propriétés
- Les API Cocoa

Les composants graphiques

- Interface Builder
- Window
- View (Web View, Text View, Image View...)
- Boutons (classiques, switch, Segmented Controls...)
- Sliders, barre de progression...
- Controllors (View Controller, TableView Controller, Navigation Controller...)
- Tab Bar
- Bouton, Textfield

Les règles d'ergonomie

- Interfaces graphiques pour mobiles
- Adaptation de l'ergonomie d'une application pour l'iPhone
- Gestion des préférences
- Ergonomie et AppStore

Gestion des événements

- Touch
- MultiTouch
- L'accéléromètre

Gestion mémoire

- L'Auto-Release Pool
- Le comptage de référence
- Outils de gestion de la mémoire (Leaks, Object Allocation, Activity Monitor)

Les entrées / sorties

- Lire et écrire dans un fichier
- Manipuler le protocole HTTP
- Et les Web Services ?

SQLite

- Présentation SQL
- Paramétrage d'un projet pour utiliser SQLite
- Stratégies de création du schéma associé à une application

Les autres API

- Open GL
- Géolocalisation
- Accéléromètre
- Notification (SDK 3)
- Cut And Paste
- Store Kit
- Autres spécificité SDK 3.0 (Mapkit, Gamekit)