

## Formation Développement en environnement Apple - iPhone / iPad

<b>Durée :</b>	5.0 jour(s)
<b>Objectifs :</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Construire de solides bases en Objective-C.</li> <li>• Apprendre à utiliser l'environnement Xcode.</li> <li>• Concevoir des interfaces graphiques.</li> <li>• Connaître les fonctionnalités avancées.</li> </ul>
<b>Public :</b>	Architectes techniques, développeurs
<b>Prérequis :</b>	Connaissance d'un langage de programmation objet
<b>Modalités et moyens pédagogiques</b>	<p>Démonstrations visuelles et pratiques à travers des exercices d'application et/ou des cas concrets des stagiaires.</p> <p>Salle de formation équipée d'un poste PC par personne et de dispositif vidéo Grand Ecran.</p> <p>Portail web: <a href="http://maformation.vaelia.fr">maformation.vaelia.fr</a></p>
<b>Modalités d'évaluation</b>	Auto évaluation des acquis, exercices pratiques et/ou échanges avec le formateur.
<b>Moyens d'encadrement</b>	Un formateur expert spécialisé en Développement dont les compétences ont été validées par des diplômes et/ou testées et approuvées par l'éditeur et/ou Vaelia.
<b>Satisfaction globale :</b>	<p>5.00/5</p> <p><i>Calculée à partir des évaluations stagiaires sur les 12 derniers mois.</i></p>

## Jour 1

### Présentation générale

- Le matériel
- Le système d'exploitation
- Pour l'utilisateur

### La programmation Objective-C

- Syntaxe
- Structure d'une classe : interface et implémentation
- Définition des méthodes et propriétés
- Héritage, Protocoles et Catégories
- Instanciation des classes
- Concept de message
- Gestion des exceptions

### Les frameworks

- Foundation Kit
- UIKit
- Game Kit
- iAd
- Map Kit

## Jour 2

### Gestion de la mémoire

- Création d'objets et allocation de la mémoire
- Fonctionnement du Reference Counting
- Retain, release et auto-release
- ARC (différences avec le Garbage Collector)
- Les bonnes pratiques

### L'environnement de développement

- Xcode 4
- Création et organisation d'un projet
- La gestion des sources (Git, Subversion)
- Les éditeurs (Standard, Assistant et Version), l'Organizer
- Les outils de debug
- Interface Builder
- Simulateur iOS
- Profiling (CPU, mémoire, système de fichiers)

### Concepts de haut niveau

- Les storyboards
- Scènes et enchaînements (segues)
- Design Patterns (MVC, Target-Action, Delegate...)

## Jour 3

### L'interface graphique

- Les vues
- Les widgets (boutons, labels...)
- Les pages scrollables : UIScrollView
- Les pages web : UIWebView
- Les principaux contrôleurs
- Les Composants de navigation
- Split View Controller pour iPad
- Les alertes

### Fonctionnalités IHM avancées

- Prise en compte du cycle de vie
- Multitâche
- Les animations
- La géolocalisation

- Lectures audio et vidéo
- Reconnaissance des gestes
- Gestion de l'orientation (portrait/paysage)
- Créer des applications universelles
- URL schemes

## Jour 4

### Règles d'ergonomie (Human Interface Guidelines)

- Respect des standards
- Minimiser les fonctionnalités
- Des interactions à bon escient
- S'appuyer sur les forces de la plateforme
- Les applications doivent être belles !
- Atouts et inconvénients du tactile

### Connectivité

- Requêtes synchrones
- Requêtes asynchrones
- Sécurité
- Interrogation de Web Services
- WS JSON et XML
- Monitoring réseau

## Jour 5

### Persistance des données

- Les données utilisateurs
- Le système de fichiers
- Utilisation de SQLite
- Création du DataModel et des classes métier
- Core Data (chargement, lecture, sauvegarde)

### Déploiement et gestion de flotte

- Gestion des certificats, profiles de provisioning...
- L'App Store
- L'outillage
- Déploiement Ad Hoc ou In-House
- Store privé