

## DÉVELOPPEMENT D'APPLICATIONS MOBILES POUR IPHONE/IPAD

**Durée**

**5 jours**

**Référence Formation**

**4-APP-IOS**

### Objectifs

Comprendre la logique de développement d'applications mobiles natives IOS  
Dessiner une interface utilisateur  
Gérer l'accès au réseau, l'accès aux données et les données multimédias dans ses applications  
Distribuer son application

### Participants

Développeurs, architectes, chef de projet

### Pré-requis

Formation initiale ou expérience en développement informatique requise  
Bonnes connaissances de la programmation et d'un langage orienté objet

### Moyens pédagogiques

Accueil des stagiaires dans une salle dédiée à la formation équipée d'un vidéo projecteur, tableau blanc et paperboard ainsi qu'un ordinateur par participant pour les formations informatiques.

Positionnement préalable oral ou écrit sous forme de tests d'évaluation, feuille de présence signée en demi-journée, évaluation des acquis tout au long de la formation.

En fin de stage : QCM, exercices pratiques ou mises en situation professionnelle, questionnaire de satisfaction, attestation de stage, support de cours remis à chaque participant.

Formateur expert dans son domaine d'intervention

Apports théoriques et exercices pratiques du formateur

Utilisation de cas concrets issus de l'expérience professionnelle des participants

Réflexion de groupe et travail d'échanges avec les participants

Pour les formations à distance : Classe virtuelle organisée principalement avec l'outil ZOOM. Assistance technique et pédagogique : envoi des coordonnées du formateur par mail avant le début de la formation pour accompagner le bénéficiaire dans le déroulement de son parcours à distance.

### PROGRAMME

#### Introduction au développement sous iOS

- Environnement de développement
- Tour d'horizon du hardware
- Le système d'exploitation IOS
- Contraintes de développement

#### Les bases d'Objective-C

- Rappel objet

- Structures de données en Objective-C
- Les Api Cocoa Touch du SDK
- Gestion de la mémoire

#### **Enregistrement au programme Apple**

- Les différents types de programmes
- Gestion des certificats

#### **Environnement de développement iOS**

- Xcode
- Interface Builder
- iOS Simulator
- Outils de debug

#### **Conception et ergonomie d'une application iOS**

- Méthodologie de développement
- Étapes de développement
- Ergonomie
- Tests et optimisation

#### **IHM d'une application iOS**

- Les contrôleurs de navigation, d'images, de vues
- Les éléments simples : labels, boutons, switchs, etc...
- Les listes
- Action sur les listes

#### **Gestion des évènements**

- Interaction avec un doigt : Touch
- Interaction avec plusieurs doigts : Multitouch

#### **Composants Médias**

- Gestion des photos
- Gestion des flux audio, vidéo

#### **Gérer les données**

- Les préférences de l'application
- XML
- JSON
- Stockage de fichiers
- Utiliser une base de données SQLite

#### **Réseaux**

- Appels HTTP
- Web Services : REST, XML
- Échanges réseau en multitâches

**Interaction avec le matériel**

- Les fonctions de téléphonie
- La géolocalisation
- API réseau bas niveau
- Accéder à l'APN
- API media
- l'accéléromètre

**Publication d'une application**

- Données requises
- Publier son application sur l'App store