Initiation au développement d'application pour IPHONE

Durée : 5 jours

OBJECTIFS : Comprendre les particularités du développement d'applications pour l'Iphone. Savoir concevoir des applications communiquant avec une solution logicielle existante.

PARTICIPANTS : Développeurs et chefs de projets.

PRE-REQUIS : Connaissance d'un langage de programmation Objet.

PROGRAMME

RAPPEL SUR LA PROGRAMMATION ORIENTEE OBJET
Classes/Objets/Messages
- Notions de responsabilité des objets
- Notions d'encapsulation
- Définitions (Classe, Objets/Instances, Méthodes, Membres, etc.)

Héritage et polymorphisme
Conception Orientée Objet
- Séparation Modèle Vue Contrôleur (MVC)

Exercices d'application

ENVIRONNEMENT DE DEVELOPPEMENT
Outils (XCode, Interface Builder, iPhone Simulator, Instruments)
Présentation de Cocoa Touch et de ses Frameworks
La documentation officielle

OBJECTIVE C
Introduction et spécificités
Classes et Objets en Objective C
Méthodes en Objective C
- Syntaxe de déclaration
- Types de méthodes
- Extensions de classes

Gestion de la mémoire
Properties
Selectors
Protocoles et delegates

UIKIT
Interface utilisateur
- Contrôleurs de vues
  . UIViewController
- Vues
  . UIView

• Principaux éléments d'interface

CHAMPS TEXTE
Labels
Boutons
Pickers
• Principaux contrôleurs de vues
Contrôleur de navigation
Contrôleur de table
• Afficher les informations sous forme de table
Exemples
• iPod Player
• Carnet d'adresses
• Organiser les vues hiérarchiquement
Contrôleur de navigation
Contrôleur d'onglets
• Gestion du Multi-Touch

INTERFACE BUILDER
Introduction
Construire l'interface
Lier l'interface au code
- Actions
- Outlets

UTILISATION DES CALQUES AVEC QUARTZ CORE
Transformations
Animations

LE STOCKAGE DES DONNEES
Property Lists
Archivage d'objets
CoreData

UTILISER LES CAPACITES DE LOCALISATION
Capacités
- Localisation GSM / Wifi / GPS
- Directions et boussole

Utiliser Core Location
- Traiter les données reçues
- Gestion des erreurs

Utiliser Google Maps (MapKit)
- Intégrer une carte
- Interagir avec une carte

UTILISER L'APPAREIL PHOTO
Prendre des photos
Enregistrer des vidéos
Récupérer des médias depuis la bibliothèque interne

UTILISER L'ACCELEROMETRE
Changements d'orientation
Analyse des mouvements

LA PROGRAMMATION RESEAU
Envoyer des requêtes synchrones
Envoyer des requêtes asynchrones

LE MULTIMEDIA DANS LES APPLICATIONS
Lire des sons
Utiliser la librairie iPod
- Obtenir des médias
- Lire des morceaux et des vidéos
- Créer des listes de lecture

LE SOUCI DE PERFORMANCE ET D'ECONOMIE
Utilisation de threads et exécution parallèle
Affichage des indicateurs d'activités

Utilisation de «instruments» pour le profiling
Economies d'énergie

IN-APP PURCHASE
Présentation générale du processus

PUSH NOTIFICATIONS
Présentation générale du processus

DEPLOYER UNE APPLICATION
Préparer son application pour l'AppStore
Préparer son application pour les béta tests
Comment utiliser iTunes Connect