

Formation iPhone / iPad - Développement d'application iOS avec Swift et COCOA

Durée :	5 jours
Public :	Développeurs d'applications mobiles
Pré-requis :	Bonnes connaissances d'un langage de programmation objet
Objectifs :	Maîtriser le développement d'applications mobiles sous iPhone/iPad
Sanction :	Attestation de fin de stage mentionnant le résultat des acquis
Taux de retour à l'emploi:	Aucune donnée disponible
Référence:	DéV1025-F
Note de satisfaction des participants:	4,49 / 5

Introduction

- Historique
- Environnement et développement
- IDE et outils (compilateur, debugger, simulateur)
- Documentation
- Le playground

Les Premiers pas avec Swift

- Historique et version
- Syntaxe de base: Les variables, les constantes, les tuples
- Le typage des variables
- Conditions et boucles
- Les Tableaux et dictionnaires
- Déclarer une fonction, une closure

Programmation Orienté Objet

- Déclaration de classe, attributs, méthodes
- Instanciation d'objet
- Surcharge de méthode, constructeur
- Héritage, polymorphisme
- Les protocoles

Interface graphique

- Définir le support de l'application
- Prendre en main le storyboard

Comprendre les dimensions utilisables
Positionner les objets graphiques
Comprendre et utiliser les contraintes

Atelier: Apprendre à positionner des composants

Le framework UIKit

Parcours des objets graphiques (UILabel, UIButton, UISlider)
Associer et lier un controller à une vue
Déclaration d'objet graphique dans le controller
Créer une fonction de sortie
Ajouter une action sur un bouton (controller, interface builder)

Atelier: Créer un nuancier de couleur

Utiliser la navigation

Tab Bar Controller
Navigation Controller
Les pages Modales

Atelier: Mettre en place les différents mode de navigation

Le framework UIKit: Suite

Importer et afficher des images (UIWebView)
Afficher une page web (UIWebView)
Autoriser l'app à se connecter à une url non protégé
Comprendre l'utilité des delegates
Ajouter et associer un delegate
Tester la connexion
Gestion du chargement des pages (UIIndicatorView)
Ajouter les comportements d'un navigateur (rechargement, retour arrière, etc)

Atelier: Utiliser les composants UIImageView et WebView

UIAlertViewController

Configurer les messages
Afficher l'alert
Gérer les fonctions de callback

Les tables View

Delegate et datasource
Parcourir et afficher les données
Identifier les cellules
Ajouter du contenu dans les cellules (texte, image, etc)
Ajouter les entêtes et pieds de page
Utiliser les index de table
Ajouter une navigation sur les éléments de la liste

Atelier: Organiser des données dans une table view

Le framework MapKit

- Ajouter le framework MapKit
- Définir les coordonnées
- Centrer la carte, poser des épingles
- Informations et navigation des épingles
- Activer la géolocalisation
- Autoriser la localisation

Atelier: Afficher une carte, identifier des lieux, se géolocaliser

Préférences Utilisateurs

- Les UITextField (options & claviers)
- Déclencher la fermeture du clavier
- Enregistrer les préférences dans le téléphone
- Récupération des préférences
- Durée de vie des données

Atelier: Enregistrer des informations dans le téléphone

Son & Vidéo

- Les framework AVFoundation & AVKit
- Les sources audio & vidéo
- Commander le jeu des sons
- Ajouter un contrôleur de vue Video

Atelier: Jouer un ensemble de sons et vidéos

Communication asynchrone

- Définir une url, une requête
- Récupérer un objet session
- Soumettre une requête
- Gérer les erreurs
- Utiliser les classes JSON
- Afficher les résultats

Atelier: Communiquer avec une API Rest

Internationalisation

- Déclarer un fichier de traduction
- Définir les traductions
- Récupérer et afficher les chaînes de traduction
- Ajouter des nouvelles langues

Atelier: Internationaliser une page

Persistance des données

- Présentation de Core Data
- Créer un projet Core Data

Créer des entités
Gérer les attributs et les relations
Importer CoreData
Récupérer le context et le ManagedObject
Modifier les valeurs d'une entité
Enregistrer les données

Atelier: Sauvegarder des données avec Core Data