Swift : développer des applications iOS pour développeur Objet (iPhone/iPad)

Lien : https://innov-systems.com/formation/swift-developper-des-applications-ios-pour-developpeur-objet-iphoneipad

DURÉE
5 jours (35h)

RÉFÉRENCE
RST272

CATÉGORIE
iOS Développement Natif

Innov Systems

OBJECTIFS DE LA FORMATION

À l'issue de cette formation, vous serez capable de :

- Acquérir des solides bases pour développer des applications professionnelles

POUR QUI ?

- Architectes
- Développeurs

Programme détaillé

1 / Introduction à Swift

- Pourquoi le besoin d'un nouveau langage
- Les apports de Swift et nouveautés
- Intégration aux outils existants
- Le mode playground

2 / Présentation de l'IDE XCode

- Présentation de l'outil
- Xcode Interface Builder
- Se lancer dans un nouveau projet avec Xcode
- Storyboard, éléments basiques d'interface utilisateur
- UIViewController
- Nouveautés de Xcode

3 / Les bases du langage Swift

- Les fonctionnements du compilateur et l'architecture
- Instructions en Swift
- Variables, constantes, les chaînes de caractères
- Annotations des types de constante et de variable
- Types de base et tuples
- Sécurité des types
- Déduction des types
- Alias de types
- Optionals
- Collections
- Les opérateurs et la surcharge

Innov Systems

- Structures de contrôle
- Fonctions
- Dates
- Closures
- Classes, structures, énumérations, propriétés
- L'héritage et les protocoles
- Parsing automatique de données json (Codable)

4 / Composants graphiques d'une application et navigation entre écrans

- Les grands principes du framework UIKit
- Composants graphiques (UIKit)
- Notion d'expérience utilisateur
- Savoir ajouter une Tab Bar (barre d’onglets) à des contrôleurs de navigation
- Transiter entre écrans (UINavigationController et segue)
- Listes (UITableView, UITableViewController) et Grilles (UICollectionView)
- Patterns delegate et datasource

5 / Mise en page avec Auto-Layout

- Tailles d’écran et appareils
- Types de contraintes de layout dans Interface Builder
- Notion de « intrinsic content size »
- Notion de « hugging » et de « compression resistance »
- Notion de « safe area »
- Texte de taille dynamique

6 / Appel de services web

- Éléments plus avancés du langage Swift
- Closures et code asynchrone
- Cocoapods (système de gestion de dépendances)

Innov Systems

- Alamofire : librairie de networking

7 / Formulaire de connexion et compte utilisateur

- Formulaire de connexion (UIScrollView, UITextField)
- Gestion du clavier
- Persistance de données (Keychain, UserDefaults)
- Persistance de données plus avancées (Sqlite, CoreData, Realm, Firebase)
- Feedback utilisateur, indicateur d'activité
- Gestion des messages d’erreur (UIAlertController)

8 / Debugging

- Debugger, breakpoints
- Rapports de crash
- Cycle de vie d’une application
- Cycle de vie des UIViewControllers
- Instrument
- Notions de gestion mémoire (ARC)
- Notions de threading

9 / Publication d’une application sur l’App Store

- Crashlytics
- Apple developer program
- Itunesconnect
- TestFlight
- Checklist avant la publication sur l’App Store
- App Store review

10 / Conception application simple Mapkit

- Ajouter le framework MapKit

Inov Systems

- Définir les coordonnées
- Centrer la carte, poser des épingles
- Informations et navigation des épingles

11 / Géolocalisation et notifications

- Activer la géolocalisation
- Position de l'utilisateur sur une carte
- Différentes options de géolocalisation proposées par iOS
- Notifications utilisateur
- Gestion des droits utilisateur sur iOS
- Simulation de position pour le debug de la géolocalisation

Approche pédagogique

- Support Ecrit et Projection
- Exposés Interactifs, Podcasts et Vidéos
- Brainstorming et Jeux de Rôle
- Cas Pratiques et Labs inclus pour leur impact opérationnel
- Test de Validation des Acquis des Connaissances

Prochaines dates programmées

18 au 22 Jan. 2027	Présentiel - Casablanca
15 au 19 Mars 2027	Présentiel - Casablanca
10 au 14 Mai 2027	Présentiel - Casablanca
05 au 09 Juil. 2027	Présentiel - Casablanca
30 Août au 03 Sep. 2027	Présentiel - Casablanca

Autres dates possibles sur demande. Contactez-nous pour organiser une session intra-entreprise.

Innov Systems

Réservation & Renseignements

Téléphone : +212 522 247 210
Email : contact@innov-systems.com
Web : https//www.innov-systems.com

Innov Systems — Tous droits réservés

Innov Systems