

iPhone iPad Développer des applications avec Swift

3 jours - 21 heures

Code formation : ADHDEV0258



adhara.fr

Objectifs

Comprendre ce qu'est le langage Swift. Appréhender les différences entre la syntaxe Swift. Disposer des connaissances nécessaires à la création d'un projet en Swift.

Participants

Développeurs

Prérequis

Avoir de bonne base de programmation

Pédagogie

La pédagogie est basée sur le principe de la dynamique de groupe avec alternance d'apports théoriques, de phases de réflexion collectives et individuelles, d'exercices, d'études de cas et de mises en situations observées. Formation / Action participative et interactive : les participants sont acteurs de leur formation notamment lors des mises en situation car ils s'appuient sur leurs connaissances, les expériences et mettront en œuvre les nouveaux outils présentés au cours de la session.

Remarques

Certification

Profil de l'intervenant

Consultant-formateur expert. Suivi des compétences techniques et pédagogiques assuré par nos services.

Moyens techniques

Encadrement complet des stagiaires durant la formation. Espace d'accueil, configuration technique des salles et matériel pédagogique dédié pour les formations en centre. Remise d'une documentation pédagogique papier ou numérique à échéance de la formation.

Méthodes d'évaluation des acquis

Un contact téléphonique est systématiquement établi avec le stagiaire ou la personne chargée de son inscription afin de définir le positionnement. Si besoin, un questionnaire est adressé pour valider les prérequis en correspondance et obtenir toute précision nécessaire permettant l'adaptation de l'action. Durant la formation, des exercices individuels et collectifs sont proposés pour évaluer et valider les acquis du stagiaire. La feuille d'émargement signée par demi-journée ainsi que l'évaluation des acquis sont adressées avec la facture.

Programme

Vue d'ensemble des systèmes d'exploitation OS X

Présentation des frameworks Cocoa et Cocoa Touch
Gestion de la mémoire avec Cocoa
Objective C et Swift
Présentation de l'IDE XCode
Le mode playground

iPhone iPad Développer des applications avec Swift

3 jours - 21 heures

Code formation : ADHDEV0258



adhara.fr

Bases du langage Swift

Instructions en Swift
Variables et constantes
Annotations des types de constante et de variable
Sécurité des types
Dédiction des types
Alias de types

Les types numériques

Les booléens
Les entiers (integer)
Nombres à virgule flottante
Nombres littéraux
Conversion entre types

Les opérateurs

Opérateur d'assignement
Opérateurs arithmétiques
Opérateurs d'affectation combinés
Opérateurs de comparaison
Opérateurs d'intervalles
Opérateurs logiques
Opérateurs avancés

Chaines et caractères

Chaines de caractères littéraires
Mutabilité d'une chaîne
Comparaison de valeurs textuelles
Chaines en Unicode

Types de collections

Mutabilité des collections
Notion de tuple
Les tableaux
Les dictionnaires
Les littéraux de type conteneur (tableau et dictionnaire)

Flux de contrôle

Les boucles (for, while)
Gestion des conditions (if, switch, where...)
Gestion du transfert de contrôle (continue, break, fallthrough...)
Les fonctions
Les fermetures

iPhone iPad Développer des applications avec Swift

3 jours - 21 heures

Code formation : ADHDEV0258



adhara.fr

Focus sur les fonctions

Paramètres et valeurs de retour
Noms de paramètres
Valeurs des paramètres par défaut
Paramètres variadiques
Paramètre in et ou
Types de fonctions
Fonctions imbriquées

Focus sur les fermetures

Syntaxe spécifique associée
Faire passer une fermeture en argument avec les trailing closures
Capturer des valeurs

Les énumérations en Swift

La syntaxe
Les propriétés de type « lazy-stored »
Les valeurs associées

Structures et classes

Propriétés
Propriétés « Lazy-Stored » associées
Définir des property observers pour gérer les propriétés
Les méthodes d'instance
Méthodes reliées à des types
Les subscripts
Concept d'héritage
Notion d'overriding
Type casting en Swift
Initialisation et initialiseurs
Désinitialisation
Types imbriqués
Extensions

Méthode de l'ARC (Automatic Reference Counting)

Présentation et intérêt
Cycles de référence
Références faibles
Références « unowned »

Les « optionnels »

Unwrapping forcé
Binding
Processus d'enchaînement d'optionnels

iPhone iPad Développer des applications avec Swift

3 jours - 21 heures

Code formation : ADHDEV0258



adhara.fr

Les protocoles

Syntaxes et pré-requis
Utiliser les protocoles en tant que types
Notion de délégation
Collections de protocoles-types
Héritage de protocoles
Composition de protocoles

Les génériques dans Swift

Fonctions d'un générique
Paramètres de type
Types de générique
Contraintes
Types associés

Débogage

Les assertions
Le LLDB et le REPL de Swift