

LANGAGE SWIFT

Durée	3 jours	Référence Formation	4-LG-SWIFT
--------------	----------------	----------------------------	-------------------

Objectifs

Appréhender les concepts de base du langage Swift.
Créer un projet Swift.
Utiliser la Swift Standard Library.

Participants

Développeurs, chefs de projet.

Pré-requis

Pratique d'un langage de programmation structurée.

Moyens pédagogiques

Réflexion de groupe et apports théoriques du formateur
Travail d'échange avec les participants sous forme de réunion-discussion
Utilisation de cas concrets issus de l'expérience professionnelle
Validation des acquis par des questionnaires, des tests d'évaluation, des mises en situation et des jeux pédagogiques.
Remise d'un support de cours.

PROGRAMME

Swift

- Pourquoi un nouveau langage ?
- Ses apports et nouveautés.
- Les playgrounds : terrains de jeu.
- Intégration aux outils existants.
- Swift système ouvert.

XCode l'environnement de développement

- Présentation de l'outil et ses addons.
- L'utilisation de XCode.
- Interface Builder et les divers outils disponibles.
- Le débogueur.
- Les outils de mesure : instruments.
- Les portails du développeur Apple.

Les bases du langage Swift

- Les fonctionnements du compilateur et l'architecture.
- Les bases : variables, constantes et tuples, les chaînes de caractères.
- L'optional et sa gestion, l'unwrapped.
- Les opérateurs et la surcharge.
- Les structures de contrôle.
- Les closures et les fonctions.
- Classes, structures, énumérations, propriétés.
- L'héritage et les protocoles.

La bibliothèque Swift

CAP ÉLAN FORMATION

www.capelanformation.fr - Tél : 04.86.01.20.50

Mail : contact@capelanformation.fr

Organisme enregistré sous le N° 76 34 0908834

version 2024

- Que contient la Swift Standard Library ?
- Gestion des tableaux, dictionnaires et Set.
- Les protocoles Equatable et Comparable : utilisation.
- Autres classes et structures disponibles.

Concepts avancés en Swift

- Les Subscripts : concept et implémentation.
- La gestion des erreurs et exceptions : try, catch, throw, throws, try, defer.
- La gestion de l'asynchronisme avec Grand Central Dispatch.
- La classe Thread, endormir un thread, annuler un thread, notification.
- Les références strong, weak et unowned.
- Le Lazy Loading.
- Créer des extensions en Swift.
- La généricité et les génériques.

Interaction Swift et Objective-C

- Comparaison des syntaxes entre Objective-C et Swift.
- Comparaison des types de données.
- Mixing and matching.
- Héritage entre Swift et Objective-C.
- Points particuliers et limitations.