Langage Swift

Mise à jour : 15/01/2026

Durée : 3 jours - 21 heures

OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES

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

PRÉREQUIS

- Pratique d'un langage de programmation structurée.

PARTICIPANTS

- Développeurs, chefs de projet.

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.
- Alternance entre apports théoriques et exercices pratiques (en moyenne 30 à 50%)
- Remise d'un support de cours.

MODALITÉS D'ÉVALUATION

- Feuille de présence signée en demi-journée
- Évaluation des acquis tout au long de la formation
- Questionnaire de satisfaction
- Attestation de stage à chaque apprenant
- Positionnement préalable oral ou écrit
- Évaluation formative tout au long de la formation
- Évaluation sommative faite par le formateur ou à l'aide des certifications disponibles

MOYENS TECHNIQUES EN PRÉSENTIEL

- Accueil des stagiaires dans une salle dédiée à la formation, équipée d'ordinateurs, d'un tableau numérique, d'un tableau blanc et de paperboard

MOYENS TECHNIQUES DES CLASSES À DISTANCE

- À l'aide d'un logiciel comme Teams, Zoom etc., un micro et éventuellement une caméra pour l'apprenant,
- Suivez une formation en temps réel et entièrement à distance. Lors de la classe en ligne, les apprenants interagissent et communiquent entre eux et avec le formateur
- Les formations en distanciel sont organisées en Inter-Entreprises comme en Intra-Entreprise
- L'accès à l'environnement d'apprentissage (support de cours, labs) ainsi qu'aux preuves de suivi et d'assiduité (émargement, évaluation) est assuré
- Les participants recevront une convocation avec lien de connexion
- Pour toute question avant et pendant le parcours, une assistance technique et pédagogique est à disposition auprès de notre équipe par téléphone au 03 25 80 08 64 ou par mail à secretariat@feep-entreprises.fr

ORGANISATION

- Les cours ont lieu de 9h à 12h30 et de 13h30 à 17h

PROFIL FORMATEUR

- Nos formateurs sont des experts dans leurs domaines d'intervention.
- Leur expérience de terrain et leurs qualités pédagogiques constituent un gage de qualité.

ACCESSIBILITÉ

- Notre organisme peut vous offrir des possibilités d'adaptation et/ou de compensations spécifiques si elles sont nécessaires à l'amélioration de vos apprentissages sur l'ensemble de nos formations. Aussi, si vous rencontrez une quelconque difficulté, nous vous invitons à nous contacter directement afin d'étudier ensemble les possibilités pour suivre la formation

Programme de formation

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 portail 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

- 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.