PROGRAMMATION AVEC OBJECTIVE-C POUR MAC ®/ IPHONE® / IPAD®

Public	Aux programmeurs, aux développeurs d'applications et à toute personne souhaitant créer des applications pour les plateformes Apple
Durée	4 jours - 28 heures
Pré-requis	Une expérience de programmation avec un langage moderne tel que Java, C, C++, C# ou Visual Basic. .
Objectifs	Cette formation vous enseigne les principes fondamentaux du développement d'applications avec le langage Objective-C. Pour créer des logiciels toujours plus puissants et sophistiqués, les programmeurs doivent s'immerger dans le framework et l'architecture d'Objective-C. Au cours de cette formation, vous apprendrez les principes fondamentaux de la programmation avec Objective-C et du framework Foundation nécessaires au développement de code pour les plateformes Mac OS X et iOS des iPhone / iPad.
Méthodes pédagogiques	Pour bien préparer la formation, le stagiaire remplit une évaluation de positionnement et fixe ses objectifs à travers un questionnaire. La formation est délivrée en présentiel ou distanciel (e-learning, classe virtuelle, présentiel et à distance). Le formateur alterne entre méthodes démonstratives, interrogatives et actives (via des travaux pratiques et/ou des mises en situation). La validation des acquis peut se faire via des études de cas, des quiz et/ou une certification. Cette formation est animée par un consultant-formateur dont les compétences techniques, professionnelles et pédagogiques ont été validées par des diplômes et/ou testées et approuvées par l'éditeur et/ou par Audit Conseil Formation.
Moyens techniques	1 poste de travail complet par personne De nombreux exercices d'application Mise en place d'ateliers pratiques Remise d'un support de cours Passage de certification(s) dans le cadre du CPF Remise d'une attestation de stage
Modalité d'évaluation des acquis	Evaluation des besoins et objectifs en pré et post formation Evaluation technique des connaissances en pré et post formation Evaluation générale du stage
Délai d'accès	L'inscription à cette formation est possible jusqu'à 5 jours ouvrés avant le début de la session
Accessibilité handicapés	Au centre d'affaires ELITE partenaire d'ACF à 20 m. Guide d'accessibilité à l'accueil.

LANGAGE ET OUTILS

- Évolution d'Objective-C
- Environnement de développement Xcode

PRINCIPES FONDAMENTAUX D'OBJECTIVE-C

- Syntaxe et sémantique
- Pointeurs, structures, fonctions
- Décisions, boucles et logique

DÉFINIR LES CLASSES

- Déclarer l'interface de la classe avec @interface
- Programmer la classe avec @implementation
- Encapsuler les attributs avec des méthodes et des propriétés

CRÉER ET UTILISER DES CLASSES

- Importer l'interface
- Écrire des constructeurs
- Instancier les classes et appeler les méthodes

CRÉER DES GROUPES DE CLASSES COMPLEXES

- Définir des relations entre les classes
- Ajouter la relation Has-A à la structure de la classe

UTILISER LES CLASSES DU FRAMEWORK FOUNDATION

- Simplifier le développement des applications avec les bibliothèque de classes
- Exploiter les classes de collection : NSArray, NSDictionary, NSSet
- Utiliser des énumérateurs pour itérer sur les collections

AFFICHER LES INTERFACES AVEC LES PROTOCOLES

- Définir des contrats obligatoires et facultatifs
- Concevoir par interface plutôt que par héritage afin d'obtenir un système faiblement couplé
- Utiliser le type id

HÉRITAGE ET POLYMORPHISME

- Identifier la relation Is-A
- Dériver de nouvelles classes à partir des classes de base
- Définir des constructeurs dans les sous-classes
- Exploiter les liaisons dynamiques via le polymorphisme

CATÉGORIES AND EXTENSIONS

- Créer des catégories pour étendre les classes sans héritage
- Redéclarer les droits d'accès avec des extensions

EXPLOITER LE FRAMEWORK COCOA

- Concevoir des IU pour Mac avec Interface Builder
- Communiquer entre les différents objets avec les cibles
- Mettre en œuvre le motif delegate avec @selector

EXPLOITER LES MOTIFS COCOA

- Développer une application avec le motif MVC
- Synchroniser les contrôles avec des liaisons
- Enregistrer les liaisons pour observer les changements de données
- Traiter les événements de clavier et de souris
- Enrichir les interfaces utilisateur avec les vues et les contrôles

CRÉER DES APPLICATIONS AVEC COCOA TOUCH

- Concevoir des IU pour iPhone et iPad
- Explorer les événements tactiles
- Choisir des contrôles adaptés à l'espace limité des écrans de mobiles

COMPARATIF DES LES MÉTHODES DE GESTION DE LA MÉMOIRE

- Compteur de références manuel
- Ramasse-miettes
- Compteur de références automatique (ARC)

ACCÈS AU SYSTÈME DE FICHIERS

- Stocker et récupérer les données avec NSFileManager
- Obtenir des informations sur les fichiers etles répertoires
- Créer et supprimer des fichiers

ARCHIVER LES CLASSES

- Être conforme au NSCodingProtocol
- Travailler avec **NSData**, **NSKeyedArchiver** et **NSKeyed Unarchiver**

CRÉER UN PACKAGE DU CODE À RÉUTILISER AVEC LES BIBLIOTHÈQUES ET LES FRAMEWORKS

- Comparaison entre les bibliothèques dynamiques et statiques
- Entourer (wrap) le code pour le réutiliser sous forme de code privé ou public, et développer le code partagé

NOUS CONTACTER

Siège social
16, ALLÉE FRANÇOIS VILLON
38130 ÉCHIROLLES

Téléphone
04 76 23 20 50 - 06 81 73 19 35

Suivez-nous sur les réseaux sociaux, rejoignez la communauté !

ACF Audit Conseil Formation

@ACF_Formation

Dernière mise à jour : 03/04/2020