

## FORMATION OBJECTIVE C, DÉVELOPPEMENT D'APPLICATION IPHONE ET IPAD

Cette formation au développement en Objective C pour la création d'application iPhone et iPad de 5 jours a pour principal objectif de vous rendre opérationnel pour le développement d'applications professionnelles sur l'ensemble des supports d'Apple. À terme vous maîtriserez l'ensemble des éléments et des fonctionnalités d'iOS 6 tout en ayant une vision globale des nouveautés d'iOS 7. Vous serez donc capable de déployer des applications sur l'app store Apple

### PROGRAMME

#### 1/ Introduction aux architectures Apple : iPhone, iPod touch, iPad

- Visualiser les enjeux du marché
- Visualiser les enjeux économiques de ce modèle de développement
- Connaître l'ensemble des spécificités du matériel (disque, processeur, mémoire...)
- Savoir distinguer concrètement les modèles Apple
- Connaître les différents besoins en ressources en fonction de l'utilisation
- Visualiser l'impact du firmware sur les applications
- Appréhender les contraintes de développement de la plate-forme iPhone
- Le système d'exploitation iOS : ses particularités
- Comprendre l'emploi de Objective-C

#### 2/ Avoir une vision globale de l'environnement de développement

- Appréhender les chiffres liés aux applications
- Savoir configurer un Mac (configurations nécessaires)
- Introduction aux outils et IDE disponibles (iPhone Simulator, Xcode avec Interface Builder)
- Débuter un projet avec Xcode
- Savoir compiler pour iPhone, iPod touch, iPad
- Savoir compiler pour iPhone et iPod touch Organizer
- Comprendre l'utilité de signer un binaire (Target)
- Appréhender les pragma XCode et compilateurs ObjC
- Savoir réaliser ses propres modèles ou templates de projet XCode
- Se servir du simulateur iPhone

PRIX (INTER-ENTREPRISE) : 2360 euros

5 jours

MB301

Vous souhaitez organiser  
cette formation dans vos locaux ?

**Demandez Houily au  
01 42 62 91 86**

### OBJECTIFS

- Maîtriser le langage de POO Objective C
- Être capable de concevoir une application mobile sous IOS
- Savoir se servir des API du SDK pour interagir avec un ipad ou ipod
- Visualiser l'ensemble des spécificités de compilation des appareils Apple
- Optimiser l'emploi de la mémoire pour garantir les performances de l'appareil

### PRE-REQUIS

- Avoir des connaissances de base en Objective C
- Posséder des connaissances solides en programmation
- Connaître un langage orienté objet (PHP5 objet, Java, C++, C
- ...)

### PUBLIC CONCERNE

- Ingénieur logiciel
- Développeur
- Analyste programmeur

### DATES INTER-ENTREPRISES

A distance

31/05/2021, 06/12/2021,

Paris

31/05/2021, 06/12/2021,

Si vous souhaitez organiser cette formation a une autre date contactez-nous

## NOUS CONTACTER

**AGORATIC**

21 rue Louise Weiss  
75013 Paris

Tel : 01 84 17 44 76

Tel : 01 42 62 91 86

[www.openska.com](http://www.openska.com)



### **3/ Vers la maîtrise du langage Objective C version 2.0**

- Introduction globale et initiation au vocabulaire
- Distinguer les différents types de langages orientés objet de Objective-C
- Comprendre le concept des messages
- Connaître les différentes méthodes et classes
- Réalisation de classes et d'instances
- Mesurer l'importance des conventions de nommage
- Distinguer une classe d'une interface
- Visualiser l'accès et la portée des variables d'instances
- Appréhender la propagation des messages
- Comprendre le rôle de la directive @selector
- Environnement d'exécution Objective-C 2.0 : runtime référence

### **4/ Être capable de programmer avec Objective-C**

- Visualiser les différentes catégories et extensions
- Comprendre le rôle des protocoles : @protocol
- Maîtriser la déclaration des interfaces
- Savoir gérer la mémoire de façon performante
- Maîtriser l'utilisation de ce runtime reference

### **5/ Appréhender les API Cocoa Touch du SDK iPhone**

- Panorama des principales API (par thème)
- Connaître les grands principes des méthodes de codage avec Cocoa
- Connaître les classes de base et leur hiérarchie
- Appréhender les conventions de nommage et les comportements attendus
- Distinguer l'Héritage de la composition et connaissance

### **6/ Le Framework Foundation pour la gestion de données**

- Les grands principes du Framework foundation
- Connaître l'ensemble des classes fondamentales communes à tous traitements
- Comprendre le rôle des collections : text, fonts, string, times, dates, et numbers
- Savoir interfacer l'application avec les réglages utilisateurs standards système

### **7/ Savoir utiliser l'interface utilisateur pour des applications iPhones**

- Comprendre le Framework Cocoa Touch Layer
- Visualiser les enjeux du framework UIKit
- Mesurer l'utilité du modèle Model View Controller (MVC)
- Les classes contrôleur de View : UIView, UIResponder (gestion d'événements utilisateurs)
- Visualiser la hiérarchie et géométrie des Views
- Se servir des UIKit pour faire interagir des objets View
- Visualiser l'architecture de rendu des Views
- Core Animation : connaître et comprendre les bases
- Appréhender le système de coordonnées des Views
- Comprendre la hiérarchie des classes UIWindow, UIView et UIResponder
- Savoir ombiner une barre d'onglets (Tab Bar) à des contrôleurs de navigation
- Étude de cas UIImageView etUIView
- Mettre une transition à une View dans un bloc animation

## **8/ Comprendre le rôle et les enjeux de iCloud en développement**

- Visualiser les changements pour les utilisateurs et développeurs
- Comprendre le concept iCloud d'Apple : architecture et services offerts
- Visualiser l'ensemble des API de stockage iCloud
- Comprendre le concept de stockage par paires clé/valeur
- Le modèle SandBox iCloud pour les applications
- Étude de cas d'un stockage en ligne avec iCloud

## **9/ Visualiser les divers compléments apportés**

- Appréhender la gestion de la géolocalisation et des notifications locales associées
- Mesurer le niveau d'intégration des réseaux sociaux dans les différents niveaux du système
- Appréhender la diffusion de contenus (vidéos, musique, photos) en Wifi via Apple TV ou Airplay
- Comprendre les principes et modes d'application de la reconnaissance faciale
- Étude de cas d'une identification via une webcam

## **10/ Être capable de professionnaliser son application**

- Se poser la question de l'internationalisation
- Savoir désigner des langues (lproj)
- Savoir comment distribuer son application sur l'Appstore
- Connaître l'ensemble des contraintes imposées par Apple
- Comprendre le rôle du certificat de distribution
- Savoir utiliser les bons outils pour le versionning de l'application distribuée
- Visualiser les grands principes de la publication sur iTunes AppStore

## **11/ Aller plus loin avec les nouveautés iOS7**

- Introduction à Xcode 5 : les fonctions d'optimisation et de contrôle du code
- Changements dans le Mapkit
- Visualiser les principales améliorations apportées par iOS7
- Savoir migrer une application sous iOS6 en iOS7

## CONDITIONS GÉNÉRALES DE VENTES

En préambule notez que pour tout ce qui attrait à de la formation la marque AGORATIC appartient à la société Openska.

### PRESTATION DE SERVICES

Dans le cas d'une formation sur site, et à défaut de convention particulière, la société Openska n'est pas tenue d'effectuer l'installation des produits. En cas de demande de la part du client, ces prestations seront facturées au tarif journalier de formation en vigueur à la date de la commande.

### PRIX ET CONDITIONS DE PAIEMENT

Nos prix sont établis hors taxes. La facture est adressée au client après exécution de la prestation.

Celle-ci peut être adressée directement à un organisme de gestion de ses fonds de formation sous réserve qu'un bon de commande de la part de cet organisme soit adressé à Openska au moins deux semaines avant le début de la prestation. Cette disposition ne dispense pas le client d'adresser un bon de commande à Openska. En cas de non règlement par l'organisme de gestion des fonds de formation du client, quelle qu'en soit la cause, la facture devient exigible auprès du client. Tout stage commencé est considéré comme dû dans son intégralité.

### RÈGLEMENT

Le règlement des factures peut s'effectuer :

- par chèque
- par virement bancaire :

**HSCBC France**  
Établissement 30056  
Code guichet 00915  
Compte 09150035179  
Clé 60

en indiquant le numéro de(s) facture(s).

Les factures sont payables à réception, net sauf autre échéance indiquée sur la facture. Tout retard de paiement par rapport à cette échéance entraînera de plein droit : des frais financiers de 1,5% par mois au prorata temporis, l'application d'une clause pénale égale à 20% du prix de vente hors taxes, l'exigibilité immédiate des factures non échues.

Openska se réserve le droit de suspendre ou d'annuler les prestations en cours, sans pouvoir donner lieu à des dommages et intérêts pour le client. Tous droits et taxes applicables sont facturés en sus, conformément aux lois et règlements en vigueur. L'attestation de stage est jointe à la facture.

### CONVENTION DE FORMATION

Une convention de formation standard peut être adressée sur simple demande de la part du client.

### CONVOICATIONS

Openska ne peut être tenue responsable de la non réception de la convocation quels qu'en soient le ou les destinataires chez le client, notamment en cas d'absence du ou des stagiaires à la formation. Dans le doute, il appartient au client de s'assurer de l'inscription de ses stagiaires et de leur présence à la formation.

### ANNULATION, ABSENCE REPORT D'INSCRIPTION

Toute annulation d'inscription doit être signalée par téléphone et confirmée par écrit.

- Une annulation intervenant plus de deux semaines avant le début du stage ne donnera lieu à aucune facturation.
- Une annulation intervenant entre une et deux semaines avant le début du stage donne lieu à la facturation au Client de 50% du coût de la totalité du stage.
- Une annulation intervenant moins d'une semaine avant le début du stage donne lieu à la facturation de la totalité du coût du stage.

Un report intervenant moins de deux semaines avant le début du stage est considéré comme une annulation. En cas d'absence du stagiaire, la prestation commandée sera facturée en totalité.

### ANNULATION D'UN STAGE

Openska se réserve la possibilité d'annuler tout stage interentreprises en cas de manque de participants, de problème d'approvisionnement de supports de stage ou de problème technique et ce sans aucun dédommagement. Dans ce cas, les stagiaires seront prévenus au moins une semaine avant le début du stage et leur inscription automatiquement reportée à la session suivante.

### RESPONSABILITÉ

Sauf faute lourde, la société Openska limite sa responsabilité au montant des prestations fournies. Concernant le passage de tous les types de tests de certifications, la société Openska dégage toute responsabilité en cas de problème, notamment d'ordre technique.

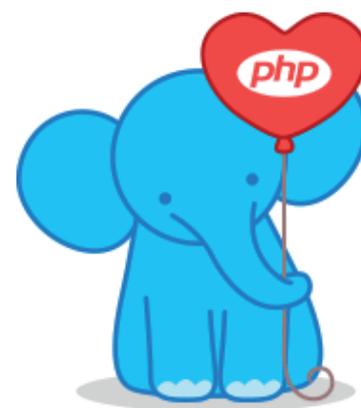
### ATTRIBUTION DES COMPÉTENCES, LITIGES

L'élection de domicile est faite par Openska à son siège social. Les parties s'efforceront de résoudre à l'amiable tout différend susceptible d'intervenir entre elles à l'occasion de l'interprétation ou de l'exécution du contrat.

A défaut d'accord amiable, le différend sera soumis au Tribunal de Commerce de Paris, appliquant la loi française.

### PROPRIÉTÉ INTELLECTUELLE

L'utilisation des documents remis lors des stages est soumise aux articles 40 et 41 de la loi du 11 mars 1957. Aux termes de l'article 40 de la loi du 11 mars 1957 "toute représentation ou reproduction intégrale ou partielle faite sans le consentement de l'auteur ou ses ayants-droit ou ayants-cause est illicite". L'article 41 de la même loi n'autorise que "les copies ou reproductions destinées à une utilisation collective" et "les analyses et courtes citations, sous réserve que soient indiqués clairement le nom de l'auteur et la source". Toute représentation ou reproduction, par quelque procédé que ce soit, ne respectant pas la législation en vigueur constituerait une contrefaçon sanctionnée par les articles 425 et 429 du Code Pénal. La responsabilité du client serait engagée si un usage non autorisé était fait de ces logiciels ou supports de stage. L'exportation de certains produits peut être soumise à des réglementations spécifiques françaises ainsi qu'à celles établies par le Département du Commerce des Etats-Unis. Toute exportation effectuée en violation de ces réglementations est interdite. Il appartient au client de se conformer à l'ensemble des réglementations applicables en ce domaine.



ORGANISME DE FORMATION RÉFÉRENCÉ SOUS LE NUMÉRO : 117 555 432 75