

Développement des applications avec Swift pour utilisateurs certifiés

RS :

Les personnes qui obtiennent la certification de développement d'applications avec Swift Certified User illustrent leur connaissance des concepts et des pratiques de base que les programmeurs Swift utilisent quotidiennement et développent une maîtrise de base des éditeurs de sources et d'interfaces utilisateur Xcode. Les étudiants seront en mesure de créer des applications iOS qui adhèrent aux pratiques standard, y compris l'utilisation d'éléments d'interface utilisateur de stock, de techniques de mise en page et d'interfaces de navigation courantes.



Objectifs

Outils de développement Xcode

- 1.1 Identifier et utiliser les fonctionnalités de l'interface Xcode**
 - Naviguer dans Xcode
 - Créer et modifier des vues avec Interface Builder
 - Montrer comment accéder à la documentation et à l'aide
- 1.2 Montrer comment créer et exécuter une application**
 - sur le simulateur iOS
 - sur l'appareil iOS
- 1.3 Utiliser des techniques de débogage pour résoudre les erreurs**
 - Définir des points d'arrêt et parcourir pas à pas ligne de code ligne par ligne
- 1.4 Positionner et disposer des objets UIKit**
 - Utiliser la mise en page automatique
 - Incorporer des objets dans la vue de pile
 - Utiliser les alignements et les contraintes
 - Naviguer dans les composants de l'interface utilisateur via Document Outline
 - Implémenter la personnalisation de l'application

Le langage de programmation Swift

- 2.1 Déclarer et utiliser les types Swift de base**
 - Décrire et utiliser les types de données et les opérateurs
 - Démontrer l'utilisation de la coulée de type de manière sûre et dangereuse
 - Indiquer quand utiliser des constantes et des variables
 - Interpréter et utiliser les types de base
- 2.2 Gérer données utilisant les types de collectes**
 - Tableaux
 - Dictionnaires
- 3.3 Savoir comment et quand appliquer le flux de contrôle et les boucles**
 - Utiliser des opérateurs logiques
 - Utiliser Guard
 - Utiliser des opérateurs de plage
- 2.4 Utiliser des fonctions**
 - Organiser et structurer le code
 - Créer et appeler une fonction
 - Démontrer comment utiliser la valeur de retour d'une fonction
 - Personnaliser la dénomination interne, externe et anonyme des paramètres dans les fonctions
 - Implémenter les valeurs de paramètres par défaut
- 2.5 Démontrer l'utilisation correcte des structs, classes et énumérations**
 - Définir et utiliser les propriétés et les méthodes
 - Différencier les structures et les classes
 - Différencier les différents initialiseurs
 - Définir et utiliser les observateurs de propriétés
- 2.6 Démontrer l'utilisation des types facultatifs**
 - Montrer comment débiller les options en toute sécurité
 - Appliquer la liaison facultative et le chaînage facultatif, y compris, mais sans s'y limiter
- 2.7 Évaluer la portée des variables et l'observation**
- 3.1 Créer des contrôleurs de vue pour implémenter la logique d'application**
- 3.2 Décrire le cycle de vie du contrôleur de vue**
- 3.3 Utiliser des séquences pour lier des contrôleurs d'affichage pour préparer, transmettre des données et dérouler des séquences**
 - Différencier les types de séquences
- 3.4 Créer une application multi-vues avec hiérarchie de navigation**
 - Créer et utiliser le contrôleur de navigation
 - Créer et utiliser le contrôleur de barre d'onglets
- 3.5 Créer et manipuler des objets UIKit**
 - Utiliser des objets d'affichage commun tels que des étiquettes et des vues d'image
 - Utiliser des contrôles communs tels que des boutons et des vues de texte
 - Démonstration de l'utilisation d'IBOutlet et d'IBAction pour connecter des éléments de storyboard au code

iOS UIKit