

Mis à jour le 14/11/2023

S'inscrire

# Formation ARKit : La réalité augmentée sur iOS

2 jours (14 heures)

## Présentation

Notre formation ARKit vous offre une opportunité exceptionnelle d'acquérir une expertise approfondie sur le dernier framework de réalité augmentée d'Apple. Réputé pour sa qualité et sa polyvalence, [ARKit](#) vous plonge dans l'univers captivant de la fusion du virtuel et du réel.

Au cours de cette formation, vous allez découvrir les intrications de la configuration, de l'optimisation, et du développement avec ARKit 6. Cela va vous assurer une maîtrise totale de cette technologie innovante, particulièrement conçue pour les expériences AR sur les appareils iOS.

Ce cours vous aidera à renforcer vos compétences en informatique, améliorera les performances de vos applications, et vous permettra d'accéder à des techniques de développement et d'optimisation avancées.

Vous serez en mesure de créer des applications novatrices, intégrant ARKit dans votre environnement de travail, que ce soit en exploitant les fonctionnalités natives du framework ou en intégrant des SDK et modules complémentaires.

Cette formation se déroulera sur la dernière version et les [dernières ressources de ARKit](#).

## Objectifs

- Maîtriser les fondamentaux d'ARKit
- Développer des expériences AR avancées
- Déployer et optimiser des applications AR sécurisées

## Public visé

- Ingénieurs informatique

- Développeurs

## Pré-requis

- Expérience avec les systèmes d'exploitation et les technologies Apple
- Connaissance de base en programmation et des concepts de développement de logiciel serait un plus

## Programme de notre formation ARKit

### Introduction à ARKit

- Définition d'ARKit et son rôle dans le développement d'applications
- Historique de la réalité augmentée et son évolution jusqu'à ARKit
- Avantages et opportunités
- Installation et configuration
- Aperçu des concepts de base
  - suivi
  - détection d'environnement
  - interaction utilisateur

### Fondamentaux de la création d'expériences AR

- Compréhension des coordonnées et de l'espace dans le monde AR
- Utilisation des caméras et capteurs
- Création d'objets virtuels
  - géométrie
  - matériaux
  - textures
- Introduction aux gestes et interactions utilisateur
- Gestion de la lumière et des ombres
- Optimisation des performances
- [PRATIQUE] conception d'une expérience AR simple

### Avancées dans le développement AR

- Intégration de la reconnaissance d'image et de la détection de plan
- Utilisation avancée des ancrés
- Création d'animations et de transitions
- Personnalisation des interactions utilisateur
- Exploitation des fonctionnalités ARKit 6 pour des expériences collaboratives
- Intégration de la réalité augmentée persistante

### Déploiement et optimisation

- Considérations de sécurité et protection
- Utilisation des outils de profilage
- Tests et débogage approfondis
- Implémentation de mises à jour et améliorations continues

## Cas d'étude et projets réels

- Exploration de projets AR de différentes industries
- Intégration de la réalité augmentée dans des applications existantes
- Collaboration avec d'autres technologies émergentes (IA, IoT)
- Présentation des projets et rétroaction constructive

## Perspectives avancées

- LiDAR Scanner
- Simultanéité frontale et arrière
- Améliorations de la capture vidéo
- People Occlusion
- Nouvelles fonctionnalités de Motion Capture
- Géométrie de la scène
  - Création d'une carte détaillée de l'espace avec identification des éléments clés

## Sociétés concernées

Cette formation s'adresse à la fois aux particuliers ainsi qu'aux entreprises, petites ou grandes, souhaitant former ses équipes à une nouvelle technologie informatique avancée ou bien à acquérir des connaissances métiers spécifiques ou des méthodes modernes.

## Méthodes pédagogiques

Stage Pratique : 60% Pratique, 40% Théorie. Support de la formation distribué au format numérique à tous les participants.

## Organisation

Le cours alterne les apports théoriques du formateur soutenus par des exemples et des séances de réflexions, et de travail en groupe.

## Validation

À la fin de la session, un questionnaire à choix multiples permet de vérifier l'acquisition correcte des compétences.

## Sanction

Une attestation sera remise à chaque stagiaire qui aura suivi la totalité de la formation.