Créer des expériences Unity3D en réalité augmentée avec ARCore, ARKit

5 j (35 heures) Ref : UNIA

Public

Développeurs

Pré-requis

Savoir développer avec la technologie Unity, avoir à minima un niveau C# débutant

Moyens pédagogiques

Formation réalisée en présentiel ou à distance selon la formule retenue
Exposés, cas pratiques, synthèse, assistance post-formation pendant trois mois
1 support de cours et 1 ordinateur par personne
Salle équipée d'un vidéoprojecteur ou d'une télé connectée

Modalités de suivi et d'évaluation

Feuille de présence émargée par demi-journée par les stagiaires et le formateur Exercices de mise en pratique ou quiz de connaissances tout au long de la formation permettant de mesurer la progression des stagiaires Questionnaire d'évaluation de la satisfaction en fin de stage Auto-évaluation des acquis de la formation par les stagiaires Attestation de fin de formation

Propulsée par Google et Apple, la réalité augmentée portable offre de nouveaux outils pour informer les utilisateurs sur leurs environnements, la formation, le maintien opérationnel des machines et la séduction de nouveaux clients.
En ajoutant ARCore et ARKit à vos compétences de développeur Unity, vous ouvrez la voix à de nouvelles applications novatrices qui impacteront l'outil 'informatique et la transformation digitale dans le long terme.

Objectifs

Appréhender les notions de tracking et d'augmentation
Développer des expériences de réalité augmentée ciblant ARCore
Développer des expériences de réalité augmentée ciblant ARKit
Déployer une expérience cross-plateformes

Programme détaillé

LA REALITE AUGMENTEE SUR MOBILE

Potentiel, périphériques et plateformes

- Cas d’usages
- Comment ça marche ?

TRACKING ARCORE

- Nuages de points
- Plans horizontaux
- Plans verticaux
- Reconnaissance d’image
- Ancrage d’objets
- Autres techniques de reconnaissance

TRACKING ARKIT

- Nuages de points
- Plans horizontaux
- Plans verticaux
- Reconnaissance d’image
- Ancrage d’objets
- Autres techniques de reconnaissance

GESTION DES INTERACTIONS

- Création d’une interface graphique responsive
- Animation de l’interface
- Interaction avec les objets augmentés

DEVELOPPEMENT D’APPLICATIONS MULTI-PLATEFORMES

- Paramétrage GIT
- Préparation du tronc
- Préparation des branches iOS et Android
- Autres alternatives

OPTIMISATION DE LA PHASE DE TRACKING

- Configuration des kits
- Guider l’utilisateur dans le scan de son environnement
- Equilibrage du scan entre stabilité et rapidité
- Chargement asynchrone de scène
- Gestion des pertes de tracking

EXPERIENCE AR EN RESEAU

- Mise en place d’un nuage de point partagé
- Partage d’une ancre

Portage ARCore sur iOS avec ARKit Help