

Créer des expériences de réalité augmentée avec Hololens et Unity3D

Programme (Mis à jour le 12/02/2021)

AR : Etat de l'art de l'industrie de la réalité augmentée

- Les acteurs, les technologies et les opportunités financières
- Le matériel : casques, lunettes, projecteurs et caméras
- Les moteurs de jeux
- Critères d'une expérience utilisateur réussie en réalité augmentée

Présentation de la technologie Hololens

- Le spectre des applications AR développées avec Hololens
- Préparer l'environnement de développement
- Test d'installation : Hello Hololens !
- Paramétrage de l'application et du déploiement
- Effectuer des tests via l'émulateur

Création d'hologrammes

- Préparation de la scène Unity3D
- Placement et ancrage des hologrammes
- Découverte de l'environnement via le S.L.A.M
- Exploitation des surfaces horizontales et verticales

Interactions avec un monde augmentée

- Interaction avec les mains
- Interaction par le déplacement
- Création d'une interface graphique

Ergonomie de la réalité augmentée

- Design d'interactions spatialisées
- Bonnes pratiques de design d'interface graphique RA

Optimiser l'utilisation des ressources de la plateforme Hololens

- Gestion des shaders
- Optimisation de la lumière
- Frustum & Occlusion culling
- Re-topologie
- Gestion du Level Of Detail (L.O.D)
- Draw call Batching
- Gestion de l'aliasing

Référence

THIR1961

Durée

3 jours / 21 heures

Prix HT / stagiaire

2475€

Objectifs pédagogiques

- Concevoir des expériences de réalité augmentée grâce à l'environnement de développement Unity3D pour la plateforme Hololens.
- Préparer l'environnement de développement
- Gérer l'ergonomie de la réalité augmentée

Niveau requis

- Développer de façon intermédiaire Unity

Public concerné

- Développeurs en réalité virtuelle

Formateur

Les formateurs intervenants pour Themanis sont qualifiés par notre Responsable Technique Olivier Astre pour les formations informatiques et bureautiques et par Didier Payen pour les formations management.

Conditions d'accès à la formation

Délai : 3 mois à 1 semaine avant le démarrage de la formation dans la limite des effectifs indiqués

Moyens pédagogiques et techniques

Salles de formation (les personnes en situation de handicap peuvent avoir des besoins spécifiques pour suivre la formation. N'hésitez pas à nous contacter pour en discuter) équipée d'un ordinateur de dernière génération par stagiaire, réseau haut débit et vidéo-projection UHD

Documents supports de formation projetés
Apports théoriques, étude de cas concrets et exercices

Mise à disposition en ligne de documents supports à la suite de la formation

Dispositif de suivi de l'exécution de l'évaluation des résultats de la formation

Feuilles d'émargement (signature électronique privilégiée)

Evaluations formatives et des acquis sous forme de questions orales et/ou écrites (QCM) et/ou mises en situation

Questionnaires de satisfaction (enquête électronique privilégiée)