



Stagiaire PFE - Réalité augmentée

Lieu de travail: 10000, Rabat

Postulez maintenant!

Vos missions et votre environnement:

Dans le cadre du développement d'expériences immersives en réalité augmentée à 360°, le stage vise à concevoir et prototyper une solution capable d'estimer et de suivre en temps réel la pose 6D d'un objet réel unique dans l'environnement.

Le défi principal consiste à assurer une détection robuste, un alignement stable et précis entre objet réel et modèle virtuel, et une expérience fluide sur dispositifs mobiles (iOS/Android).

Missions

Le ou la stagiaire participera aux différentes étapes de recherche, conception et développement d'un pipeline complet d'estimation et de suivi 6D intégré à Unity, incluant :

1. Développement du système d'estimation 6D

- Implémentation de méthodes d'estimation de pose (vision par ordinateur, réseaux profonds ou approches hybrides).
- Exploration de techniques avancées telles que render-and-compare, suivi visuel ou architectures multi-modalités.

2. Suivi temps réel et stabilité

Vos compétences et connaissances:

- Étudiant(e) en Master (M2 uniquement) ou école d'ingénieur dans l'un des domaines suivants :
 - Informatique, IA, vision par ordinateur, traitement d'image,
 - Réalité augmentée / réalité mixte,
 - Développement logiciel ou technologies immersives

Vous disposez de bases solides en **vision par ordinateur** et/ou en **apprentissage profond**, ainsi qu'une bonne compréhension des approches hybrides combinant ces deux domaines.

La programmation orientée objet ou le développement Unity en C# sera un atout.

Enfin une compréhension des notions mathématiques de visualisation 3D constituera un avantage certain pour mener à bien les missions du stage.

Ce que nous offrons :

- Un sujet à forte dimension R&D sur une problématique actuelle en RA.
- Un environnement de travail multidisciplinaire et une équipe soudée.
- La possibilité de prototyper une solution

- Optimisation du suivi continu sur mobile.
 - Gestion de la stabilité du rendu malgré les perturbations (mouvements rapides, variations de lumière, occlusions partielles).
- complète intégrée à Unity.
 - Encadrement technique.

3. Intégration Unity

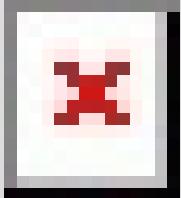
- Intégration de la solution dans Unity avec compatibilité ARFoundation (même limitée).
- Test et déploiement sur terminaux iOS et Android.
- Prise en charge de sources de données :
 - o caméra RGB,
 - o profondeur (optionnelle),
 - o capteurs LiDAR (le cas échéant).

4. Analyse et évaluation

- Documentation technique et capitalisation des résultats.

Le Groupe Bertrandt offre depuis plus de 40 ans des solutions de développement pour l'industrie automobile et aéronautique en Europe, en Chine et aux Etats-Unis. Chaque jour, plus de 15 000 collaborateurs de ses 55 sites sont les garants d'un solide savoir-faire, de solutions projets viables et d'une orientation client marquée. Le Groupe accompagne les constructeurs et équipementiers dans leurs projets de développement, du design à l'industrialisation dans le domaine du secteur automobile. Bertrandt vous offre des opportunités d'emplois sur toute la chaîne de valeur du développement à l'industrialisation du véhicule : Carrosserie / Design, Equipements Intérieurs et Extérieurs, Moteurs et Electricité / Electronique, de même qu'en Management de projet et de la qualité, en Logistique / Industrialisation et Validation.

Ce que nous proposons:



Contact:

Ouiam EL MSIEH
Tel.:
www.bertrandt.com/en/career

Partager l'annonce:

