



## Stage programmation Unity pour Réalité Mixte sur HOLOLENS 2

**Type d'emploi :** Stage de 3 à 6 mois

**Profil :** L3/M1/M2, école d'ingénieurs en informatique, MIASHS (parcours informatique), école de jeu vidéo, etc.

**Date de début :** A pourvoir immédiatement.

**Localisation :** Toulouse, laboratoire CLLE UMR 5263 (CNRS UT2J).

**Contexte :** Dans le cadre d'un projet de recherche financé par la Mission pour les Initiatives Transverses et Interdisciplinaires (MITI) du CNRS et en partenariat avec l'institut Pprime de Poitiers (UPR CNRS), le laboratoire CLLE (Cognition, Langues, Langage et Ergonomie) de l'université Toulouse Jean-Jaurès (<https://clle.univ-tlse2.fr>) recrute un stagiaire « Programmeur-Développement 3D ». Vous contribuerez au développement d'environnements d'apprentissage innovants utilisant la Réalité Mixte (HoloLens 2) et à destination des étudiants en chirurgie afin de conduire des études expérimentales visant à améliorer les formations médicales sur simulateur. Votre tuteur de stage sera un enseignant-chercheur en psychologie cognitive mais vous travaillerez aussi en collaboration avec un enseignant-chercheur en informatique.

**Rémunération :** Conventiionnelle. La gratification sera de 3,90 € par heure de stage, soit 580 euros par mois en moyenne.

**Votre mission sera :**

- D'identifier les possibilités des casques de réalité mixte Microsoft HoloLens 2 pour le développement de protocoles de recherche expérimentale en psychologie cognitive appliqués à l'apprentissage des gestes chirurgicaux.
- Concevoir, programmer et intégrer des applications pour HoloLens2 avec le moteur Unity3D en C#.

**Prérequis obligatoires :**

- Programmation orientée objets (C# / C++ / Java, ...)
- Anglais technique

**Les plus :**

- Une expérience dans le développement d'applications de Réalité Virtuelle et/ou Réalité Augmentée et/ou Réalité Mixte.
- Expérience de programmation avec Unity3D.
- Expérience avec Microsoft HoloLens 2.
- Algorithmes géométriques et mathématiques 3D

**Horaires :** Du lundi au vendredi, travail en journée.

**Télétravail :** Temporairement en raison des conditions sanitaires.

**Contacts :** [amael.arguel@univ-tlse2.fr](mailto:amael.arguel@univ-tlse2.fr) ou [nathalie.huet@univ-tlse2.fr](mailto:nathalie.huet@univ-tlse2.fr).

Les personnes intéressées fourniront un CV et une lettre de motivation à Amaël Arguel, responsable scientifique du projet : [amael.arguel@univ-tlse2.fr](mailto:amael.arguel@univ-tlse2.fr).