



Proposition de stage 2022

Société OPTIIVE

ICUBE-IPP

Parc d'Innovation - 300 Bd. S. Brant - CS 10413
F - 67412 ILLKIRCH GRAFFENSTADEN

Durée : du 1er mars au 31 août 2022 (6 mois), gratification \approx 540 euros/mois

R&D d'un système optique adaptatif pour lunettes de réalité augmentée

Description du stage

Les systèmes de type lunettes de réalité augmentée permettent de projeter dans le champ visuel du porteur des informations qui se superposent à sa vision du monde extérieur. Cependant ces systèmes doivent pouvoir s'adapter à deux besoins particuliers : la modification de la distance à laquelle les images virtuelles projetées sont perçues et l'adaptation des lunettes à la vue du porteur (correction visuelle).

Les objectifs du stage consistent à déterminer et analyser les différentes solutions actuellement proposées sur le marché. Puis à partir d'une lunette de réalité augmentée déjà conçue et fabriquée par la société Optiive, de proposer un système optique additionnel qui permette de répondre à l'un des deux problèmes décrits précédemment. L'étude sera menée à l'aide du logiciel de conception optique Zemax ou CodeV.

Outils informatiques : programmes de conception optique Zemax ou CodeV, logiciel Matlab

Matériels disponibles : lunette de réalité augmentée d'Optiive, ordinateur pour les calculs et simulations

Profil recherché

- étudiant master M2 ou étudiant en école d'ingénieur en dernière année d'étude
- bonnes connaissances théoriques en optique
- connaissances appréciées en simulation optique

Responsables du stage : E. Halter (CEO Optiive) et P. Twardowski (MC)

Contact :

Mél : eric.halter@optiive.com

Mél : twardows@unistra.fr

Le stage pourrait être poursuivi en thèse CIFRE