

Stagiaire en adaptation de domaine pour la perception de l'environnement pour véhicule autonome H/F

Qui sommes-nous ?

Expleo propose une offre unique de services intégrés d'ingénierie, qualité et conseil stratégique pour la transformation digitale. Expleo est présent dans tous les secteurs à forte intensité technologique qui contribuent à une société plus connectée, plus durable et plus sûre. Nos 13 500 collaborateurs interviennent dans plus de 30 pays et nous avons réalisé un chiffre d'affaires de presque 1 milliard d'euros en 2021.

Depuis 2018, Expleo s'est doté d'un réseau global de Recherche et Développement, appelé la Solutions Factory. Ce réseau héberge l'ensemble des activités de R&D pour le groupe sur les thématique digital, software, électronique et systèmes.

Votre future mission

Nos experts accompagnent au mieux les plus grands acteurs de l'industrie automobile afin de concrétiser l'expérience de la **conduite autonome**, les nouvelles connectivités et l'émergence des prochaines motorisations, hybrides et électriques.

[GH1]Ce sujet de stage s'inscrit dans le cadre de la **perception**, dont le but est de comprendre l'environnement du véhicule. Nos modules de perception ont été développés durant les années précédentes, mais ils se basent sur des modèles de **Deep Learning** entraînés sur des bases de données bien précises. Le but de cette mission est de permettre au modèle de faire face à des données provenant d'une base de données très différente de celle d'entraînement : c'est ce que l'on appelle le **Domain Shift** ou écart de domaine. Voici quelques objectifs qui guideront vos missions :

- Revue de l'état de l'art sur les méthodes d'adaptation de domaine pour la perception
- Choix de deux méthodes à tester sur nos algorithmes de perception
- Test et validation des deux méthodes sur nos algorithmes de perception

Environnement Technique :

- Langage de programmation : Python, C++
- Framework de Machine Learning : PyTorch
- Environnement : Linux (Ubuntu 18.04 / 20.04), ROS2 (Eloquent / Foxy)

Profil recherché :

Formations / Écoles : Ingénieur généraliste – Orientation Machine Learning

Langues : Français, Anglais

Compétences particulières : Informatique, Machine Learning, Traitement d'images

Aptitudes relationnelles : Travail en équipe, Ouverture d'esprit, Sens de l'analyse

Vous vous reconnaissez dans ce projet ?

Venez écrire la nouvelle page de votre carrière chez Expleo.

Transmettez votre candidature à jude.ibara-chakhtoura@expleogroup, djamila.talbi@expleogroup, yesmina.jaafra@expleogroup