



Création d'une application d'interconnexion avec des véhicules autonomes

Institut de Recherche en Informatique, Mathématiques, Automatique et Signal; IRIMAS EA 7499
Université de Haute-Alsace (UHA), 12, rue des frères Lumière, 68093 Mulhouse cedex, France

Informations Générales

Profil: étudiant en Master 2 ou en école d'ingénieur en informatique
Durée: 6 mois, débutant en février 2019
Gratification: 573.50 euros par mois
Lieu: ENSISA ; Bat. Lumière

Contexte

Le laboratoire IRIMAS de l'UHA mène depuis une dizaine d'années des travaux dans le domaine des véhicules autonomes. Dans le cadre d'un projet nommé SMART-UHA, l'UHA souhaite collaborer avec la start up Oxycar afin d'élaborer une application de pilotage de véhicules autonomes. Dans ce projet, des véhicules autonomes circuleront sur le campus Illberg d'ici à 2020. A terme, lorsqu'un membre du personnel souhaitera déplacer un colis entre plusieurs bâtiments, il pourra le faire via une application dédiée.

Objectifs du stage

Vous vous occuperez et coordonnerez tous les aspects informatiques du projet Smart-UHA volet véhicule autonome. En tant que tel, vous participerez à l'élaboration et l'amélioration des spécifications fonctionnelles en accord avec les fournisseurs, notamment au niveau des APIs de récupération des demandes de trajet et de pilotage des véhicules autonomes. Vous aurez aussi à interagir avec des chercheurs pour leur permettre de tester différentes approches d'optimisation pour le calcul de trajet. Vous aurez également la responsabilité du développement, de la mise en place et du maintien du système de coordination des trajets, permettant, une fois les demandes connues, de piloter au mieux les véhicules disponibles pour les réaliser en fonction de leurs capacités.

Compétences requises

Ce poste nécessite un bon relationnel, des capacités de coordination, une certaine autonomie, et de bonnes compétences en programmation et en test. Idéalement, vous maîtrisez TypeScript ou Javascript (Node.js), et un framework de test (Mocha, Cucumber ou autre). La maîtrise de techniques DevOp (Docker, Docker Swarm, ...) d'une base de données NoSQL, d'un grand framework d'analyse (Apache Spark ou autre), et des compétences en Machine Learning seraient un plus et pourraient être approfondies lors de ce stage.

Contacts

Frédéric Fondement @ surname.name[at]uha.fr | Jonathan Ledy @ surname.name[at]uha.fr
☎ +33 (0)3.89.33.69.78 | ☎ +33 (0)3.89.33.69.54