

Contribution à l'instrumentation d'un véhicule autonome de type Twizy

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 DUT Geii
Durée: 10 semaines, débutant au printemps 2019
Gratification: 573.50 euros par mois
Lieu: ENSISA ; Bat. Lumière

Contexte

Le laboratoire IRIMAS de l'UHA (Université de Haute-Alsace) à Mulhouse mène des travaux de recherche, depuis une dizaine d'années, dans le domaine des véhicules intelligents et en particulier les véhicules autonomes. L'équipe dispose de plusieurs véhicules expérimentaux dont le véhicule POCHETTE (Plateforme Ouverte pour la Conception d'arcHitectures de commandE de conduiTe auTonomE, fig 1).



FIGURE 1 – POCHETTE (Twizy)

Objectifs du stage

Ce stage porte sur l'optimisation de l'architecture d'acquisition et de commande mise en place de façon à améliorer la fiabilité du véhicule. L'objectif du stage proposé est double. D'une part fiabiliser le fonctionnement électronique du véhicule (cartes électroniques, alimentation, bus CAN, etc.) en améliorant l'instrumentation existante. D'autre part, contribuer à la rédaction d'un manuel d'utilisation permettant à un utilisateur la prise en main rapide du véhicule. Le stage comporte donc une partie importante de conception, tests, validations expérimentales et analyse de résultats à l'issue de laquelle le manuel d'utilisation sera rédigé.

Mots clefs : Electronique, Systèmes embarqués, Traitement du signal.

Compétences requises

Ce poste nécessite de bonnes compétences techniques en électronique et en réalisation de tests, un bon relationnel, des capacités de coordination et une certaine autonomie.

Candidature : Joindre CV, lettre de motivation et résultats scolaires de DUT.

Contacts

Rodolfo Orjuela
☎ +33 (0)3.89.33.69.42
@ surname.name[at]uha.fr

Jean-Philippe Lauffenburger
☎ +33 (0)3.89.33.69.26
@ surname.name[at]uha.fr

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