

OFFRE DE STAGE

Secteur : Automobile

Thème : modélisation, simulation

Sujet : conception fonctionnelle

Projet : Intelligent Display Screen (CONFIDENTIEL)

Altran, Partenaire Global de l'Innovation

Leader mondial du conseil en innovation et ingénierie avancée, Altran accompagne les entreprises dans leurs processus de création et développement de nouveaux produits et services. Les Innovation Makers du groupe interviennent depuis 30 ans auprès des plus grands acteurs des secteurs aérospatial, automobile, énergie, ferroviaire, finance, santé, télécommunications, etc. Les offres du groupe, déclinées depuis les phases du plan stratégique en matière de technologies nouvelles jusqu'aux phases d'industrialisation, assurent la capitalisation du savoir au sein de 5 domaines principaux : intelligent systems, product development, lifecycle experience, ingénierie mécanique, et systèmes d'information.

Le groupe Altran a réalisé en 2013 un chiffre d'affaires de 1 633 M€. Il compte désormais près de 21 000 collaborateurs dans plus de 20 pays.

La division AIT de la région Ile-de-France accompagne dans leurs défis technologiques les industriels de l'automobile, des infrastructures et des transports. Partenaire historique des principaux acteurs du secteur automobile, la division AIT région Ile-de-France intervient depuis plus de 20 ans auprès des constructeurs et équipementiers, et auprès des clients du transport et des infrastructures.

Cette division est un acteur capable de réaliser des projets à engagements pour le développement de modules complets et de solutions d'ingénierie in situ ou externalisées sur mesure couvrant l'ensemble des phases de l'innovation à la vie série.

L'organisation de la division AIT région Ile-de-France s'appuie sur des centres d'expertise : powertrain, embedded systems, véhicule et son écosystème.

Contexte

Le stagiaire sera intégré au sein de l'entité R&D Altran AIT Ti Paris.

Le stagiaire pourra évoluer dans le cadre de projets à engagement de moyens ou résultats portant sur les activités de conception, spécification, validations fonctionnelles et calibration logicielle véhicule automobile.

Descriptif du poste

Dans ce contexte technique, le sujet d'étude incombant au stagiaire porte sur la [conception fonctionnelle d'une fonction véhicule innovante](#) de confort, d'aide à la conduite et de sécurité passive.

Le domaine d'application concerne les écrans multifonctions sur les applications multimédia véhicules. Les étapes du stage sont les suivantes :

1. Réaliser un état de l'art des technologies rentrant en jeu dans la conception de la fonction ;
2. Rédiger les spécifications techniques de la fonction ;
3. Modéliser sous Matlab/Simulink la fonction ;
4. Rédiger des scénarios de validation et valider la fonction ;

Environnement

Modélisation : MATLAB, Simulink, Stateflow

Programmation : MATLAB, C, ActiveX, Web, HTML, JAVA;

Bureautique : MS Office ;

Profil :

De formation Bac+4/5, école d'ingénieurs généraliste de préférence avec une spécialité motoriste, énergétique ou ADAS. Vous maîtrisez les outils MATLAB/Simulink en modélisation et simulation. Vous êtes très rigoureux et force de proposition.

Compléments :

- Très bonnes connaissances en modélisation système;
- Bonnes connaissances en électrotechnique et automatique : modélisation systèmes typée Simulink;
- Connaissances de base en électronique et/ou mécatronique : systèmes embarqués dédiés automobile ;
- Connaissances du milieu industriel automobile.

Mots-clefs

Automobile, ADAS, fonctionnel, simulation, modélisation, moteur hybride, MATLAB, GMP (Groupe Motopropulseur), conception de stratégies, modélisation, validation HIL, validation MIL, validation SIL, système embarqué, calculateur, fonction de transfert, diagramme-bloc.

Date de prise en fonction : idéalement entre septembre et novembre 2014

Lieu du stage : Vélizy-Villacoublay (78)

Durée du stage : 6 mois (Stage à temps plein) – idéalement PFE

Stage rémunéré : selon formation / Recrutement souhaité à la fin du stage

Contact : oussama.benmoussa@altran.com