



Ingénieur logiciel- Système gestion de la batterie (SGB)

Notre client, une multinationale, est leader mondial dans l'industrie du véhicule récréatif. Toujours en mode innovation, nous sommes à la recherche d'ingénieurs électriques prêts à transformer une industrie. Avez-vous l'instinct du pionnier ? Avez-vous à cœur l'environnement et l'électrification des véhicules ?

POURQUOI JOINDRE L'ÉQUIPE ?

Vous aimez lancer des projets, être à la base de l'innovation. Rejoignez une équipe de R & D en pleine croissance qui travaille sur l'avenir. Dans cet environnement, l'ingénierie et l'innovation sont au centre de nos préoccupations, sans formalités administratives. Vous aurez un haut degré de contrôle sur votre travail, tout en étant assisté par une équipe d'experts en conception de véhicules.

RESPONSABILITÉS CLÉS

- Collaborer avec différentes équipes inter-fonctionnelles pour établir les exigences relatives aux nouveautés du SGB (fonctionnalités, diagnostics, algorithmes, etc.).
- Proposer une approche orientée plateforme basée sur la connaissance des familles de microcontrôleurs.
- Concevoir, puis mettre en place et à l'essai des algorithmes de pointe définissant la logique du moteur d'exécution du SGB afin de calculer l'état de charge, l'état de santé, l'état de puissance et l'état d'énergie.
- Concevoir et développer des logiciels embarqués bas niveau (langage C/C++) qui contrôlent les systèmes haute tension.
- Évaluer les algorithmes et les stratégies de contrôle et contribuer à la définition des critères de performance ainsi qu'à l'établissement et à l'exécution des plans de validation de chaque système.
- Effectuer l'initialisation du matériel, le débogage du système et l'optimisation du code.
- Élaborer et exécuter les protocoles d'essai nécessaires à la validation des solutions techniques, sur le banc d'essai et sur les différents véhicules, en tenant compte des normes établies.



- Perfectionner les modèles de batterie existants pour éviter tout écart entre les simulations et la réalité.
- Contribuer à l'architecture de système globale.
- Concevoir des interfaces logicielles et veiller à ce qu'une fois fonctionnelles, elles fassent l'objet d'améliorations constantes.
- Assurer l'intégration continue du software, son architecture et documentation.
- Collaborer avec des équipes multidisciplinaires pour faire en sorte que les sous-systèmes soient conçus selon les exigences applicables. Travailler en étroite collaboration avec les ingénieurs en conception de produits, en qualité et en fabrication et avec l'équipe de production afin que le système contribue à tous les objectifs essentiels.
- Évaluer et concevoir les logiciels de gestion de la batterie et les intégrer aux véhicules et aux systèmes connexes en maintenant l'équilibre entre la performance, la fiabilité, le coût et le poids.

QUALIFICATIONS ET COMPETENCES

- Tu es capable de travailler dans un contexte de démarrage de projet et de composer avec des objectifs en cours de définition.
- Tu possèdes un baccalauréat ou une maîtrise en génie électrique, en informatique ou en génie informatique, ou tu as des compétences exceptionnelles avérées dans des domaines connexes et une expérience pratique en génie logiciel.
- Tu as au moins trois ans d'expérience pertinente en programmation embarquée en langage bas niveau C et C++.
- Tu maîtrises le français et l'anglais, à l'oral et à l'écrit.
- Tu connais Simulink et la modélisation de systèmes embarqués.
- Tu maîtrises la programmation de microcontrôleurs, le traitement du signal et le contrôle de systèmes discrets.
- Tu comprends et sais conjuguer les principes électriques, électroniques, logiciels et mécaniques.
- Tu détiens des connaissances en programmation de contrôleurs pour le prototypage rapide et en développement d'applications mobiles.
- Tu peux analyser et résoudre des problèmes complexes, et tu fais preuve de créativité et d'esprit d'innovation.
- Tu es à l'aise dans un environnement où les solutions techniques ne sont pas connues, où la voie n'est pas tracée et où tu dois utiliser des méthodes d'analyses prédictives.

Vous voulez faire partie de l'histoire, faites-nous parvenir votre CV à info@yourteaminternational.ca