

Stage ingénieur réseaux & télécommunication pour véhicules connectés (H/F) à Versailles (78)

Description de VEDECOM

L'Institut VEDECOM est un Institut français de recherche et de formation dédié à la mobilité individuelle décarbonnée et durable qui rassemble des partenaires publics (Universités, Ecoles d'ingénieurs ...) et privés (constructeurs, équipementiers, sociétés de services,...). Il a été sélectionné en tant qu'Institut de Transition Energétique (ITE) dans le cadre du Programme des Investissements d'Avenir (PIA) de l'Etat Français.

VEDECOM ambitionne de devenir un leader européen en matière d'innovation dans les domaines des véhicules électrifiés, autonomes et connectés grâce à des infrastructures et services de mobilité et d'énergie partagée.

Les missions

Au sein du domaine « Délégation de conduite et connectivité », l'équipe projet en charge des « Nouvelles communications sécurisées et de la sécurité coopérative » a pour objectif de spécifier et concevoir des dispositifs d'amélioration de la sécurité routière reposant sur une communication rapide et sécurisée entre véhicules, infrastructure et usagers vulnérables.

L'équipe composée de chercheurs, ingénieurs, de doctorants souhaite recruter **un(e) stagiaire ingénieur réseaux & télécommunication**.

Avec l'avènement des systèmes de transport intelligents coopératifs, les véhicules ont besoin d'échanger des informations entre eux (véhicule à véhicule : V2V), avec l'unité bord de route (véhicule à infrastructure : V2I) et aussi avec les systèmes centraux (véhicule à centre : V2C). Ces communications sont basées sur le protocole ITS-G5 (IEEE 802.11p) standardisé par l'organisme Européen de Standardisation des Télécommunications (ETSI) et peuvent également utiliser la technologie LTE (Long Term Evolution) afin d'améliorer les performances de communication véhiculaire.

Dans ce contexte, une connectivité fiable et continue est un enjeu majeur pour accompagner le déploiement des nouveaux services offerts par les communications hybrides et assurer une meilleure gestion de la mobilité.

L'objectif du stage est de développer des méthodes dans le cadre d'une communication hybride pour les véhicules connectés.

Il/elle aura en charge les activités suivantes :

- Implémentation, simulation et évaluation des performances des mécanismes de gestion de la mobilité avec les technologies ITS-G5 et LTE
- Développement d'algorithmes sous C++
- Test d'algorithmes sur un framework de simulation VEINS-LTE composé d'un simulateur de la mobilité urbaine SUMO (Simulation of Urban MObility) et un simulateur réseau OMNeT (Objective Modular Network) avec des extensions pour la connectivité ITS-G5 et LTE.
- Expérimentation de prototypes conçus

Mots-clés : Réseaux, télécommunication, véhicules connectés, ITS, Communication V2X, Mobile IP, IEEE 802.11p, LTE, Simulation d'environnement dynamique, C++

Profil recherché

Formations/compétences :

- Étudiant en Master 2 ou en école d'ingénieurs dans les domaines des télécommunications.
- Connaissances en réseaux mobiles et en communications IP
- Compétences en développement C++

Savoir-être :

- Travail en équipe.
- Être force de proposition sur des thématiques de recherche.

Informations complémentaires	
Nature du contrat	Stage de 6 mois
Responsable hiérarchique	Ahmed SOUA
Démarrage	Septembre 2018
Votre profil correspond ? Envoyez un CV à l'adresse suivante : apply.26458-XwrMyA@apply-talentedetection.com	