

Stage 2017 - Optimisation Mathématique

Modélisation et résolution de problèmes industriels avec le solveur d'optimisation mathématique LocalSolver

Contexte

Filiale du Groupe Bouygues <http://www.bouygues.com>, Innovation 24 <http://www.innovation24.fr> est une société de services et un éditeur de logiciels spécialisé dans le domaine de la recherche opérationnelle et de l'aide à la décision : modélisation, optimisation, planification, prévision, analyse de données, simulation, systèmes experts, gestion de règles métier. La société est issue du Bouygues e-lab, département de R&D en innovation et optimisation du Groupe Bouygues.

Son offre de services couvre le conseil, le prototypage, le développement, l'intégration, la maintenance. L'équipe d'Innovation 24 est reconnue pour la valeur ajoutée et l'excellence des solutions qu'elle développe pour ses clients depuis plus de 15 ans. En outre, Innovation 24 développe et commercialise à l'international LocalSolver <http://www.localsolver.com>, un solveur d'optimisation mathématique innovant.

Objectifs du stage

Le stage visera à modéliser et résoudre par LocalSolver des problèmes d'optimisation industriels. Les résultats obtenus seront analysés et mis en forme afin de pouvoir suivre l'évolution des performances de LocalSolver et communiquer auprès de ses clients et utilisateurs. Le stagiaire pourra être amené à apporter un soutien direct à certains clients et utilisateurs de LocalSolver, en lien avec l'équipe R&D.

Qualités requises

Ce stage est destiné à des étudiants en 4^{ème} ou 5^{ème} année de formation supérieure (écoles d'ingénieur ou universités) en informatique scientifique ou mathématiques appliquées. L'étudiant doit posséder :

- Une solide formation en modélisation et optimisation mathématique ;
- Un goût prononcé pour la programmation informatique (C++, C#, Java, ou Python) ;
- Un haut degré d'autonomie et d'engagement dans le travail ;
- Une capacité à écouter, dialoguer, argumenter ;
- Une expression écrite et orale parfaite en français ;
- Une bonne expression écrite en anglais ;
- Un goût pour la communication scientifique et technique.

Modalités pour postuler

Veuillez transmettre par courriel à Frédéric Gardi fgardi@localsolver.com un fichier au format ZIP contenant : une lettre de motivation, un CV, le dernier bulletin de notes, les coordonnées d'une référence (enseignants ou tuteur de stages antérieurs), ainsi qu'un dossier contenant les sources d'un projet informatique représentatif de vos capacités et de votre potentiel (un projet dont vous êtes "fiers"). Le dossier peut être rédigé en anglais.

Les dossiers incomplets, mal présentés, ou encore mal rédigés ne seront pas examinés.

Conditions du stage

Le stage durera entre 3 et 6 mois. Il sera rémunéré entre 800 et 1000 € par mois selon le profil de l'étudiant. La carte Navigo et le déjeuner du stagiaire seront pris en charge pour partie. En fonction des résultats obtenus, une prime pourra être attribuée. Le stagiaire sera intégré au sein de l'équipe d'Innovation 24 basée au 264 rue du Faubourg Saint-Honoré, 75008 Paris.