

Offre de stage de fin d'études/M2

Classification pour l'aide à la gestion de dossiers de patients.

Lieu : INSA de Rouen

Rémunération : indemnités de stage

Durée : 6 mois avec un début possible dès avril 2015.

Contexte du stage

Le stage aura lieu au Laboratoire de Mathématiques de l'INSA de Rouen (LMI – EA3226) en partenariat avec PLURADYS, un réseau régional de santé travaillant sur les troubles des apprentissages et du développement en Bourgogne. PLURADYS cherche notamment à améliorer le parcours diagnostique de l'enfant, contribuant ainsi à une meilleure prise en charge. Le LMI apporte ses compétences en optimisation mathématique et aide à la décision pour aider PLURADYS à analyser et améliorer ses procédures.

Objectifs du stage

Le stage vise à développer un logiciel d'aide à la décision permettant de classer des données binaires représentant des dossiers de patients, en vue de faciliter leur analyse par des professionnels de santé. Il s'agit de classification non supervisée, avec de l'incertitude sur une partie des données. Des premiers travaux ont montré qu'il est envisageable d'effectuer cette classification en résolvant de façon exacte un programme linéaire en variables binaires.

Le stagiaire aura pour mission principale de valider cette approche et de fournir un outil utilisable par des non spécialistes. Il pourra perfectionner cette approche sur le plan numérique (en améliorant les algorithmes pour effectuer un calcul plus rapide) et sur le plan de la modélisation (en interaction avec les professionnels de santé).

Profil du candidat :

Ecole d'ingénieur ou Master 2 en informatique ou mathématiques appliquées avec des connaissances en recherche opérationnelle, statistiques, et une expérience de la programmation.

Candidature :

Envoyer un message électronique accompagné d'un CV à Arnaud Knippel :
arnaud.knippel@insa-rouen.fr