

Poste de Maître de Conférences à l'ISAE-ENSMA – Section 27

Recherche :

La personne recrutée effectuera ses recherches au sein de l'équipe Ingénierie de Données et des Modèles (IDD) du Laboratoire d'Informatique et d'Automatique pour les Systèmes (LIAS, UR 20299) de l'ISAE-ENSMA et l'Université de Poitiers. La thématique de recherche de l'équipe IDD porte essentiellement sur le cycle de vie de conception et la validation des systèmes/applications dirigées par les données massives à des fins de prise de décision : (1) L'**intégration** virtuelle/matérialisée des données en exploitant des ontologies de domaines, (2) la **qualité** des données et la gestion des données **incertaines**, (3) le **stockage physique** efficace des données, (4) le **déploiement** sur des infrastructures **centralisées** et **distribuées**, et (5) l'**exploitation** multifacette des données (en plaçant les **utilisateurs** au centre de cette démarche) et leur **analyse et valorisation** par des techniques empruntées du domaine de l'apprentissage et dotées de capacités d'explication de leurs résultats.

Ces thèmes scientifiques sont soumis à de fortes et diverses contraintes, couvrant à la fois **(a)** les sources de données (par exemple, la fiabilité des sources et leur disponibilité), **(b)** les différentes phases du cycle de vie (telles que le temps de réponse des requêtes, la consommation énergétique de traitements, le coût de stockage et de maintenance...), **(c)** les utilisateurs/décideurs en tenant compte, d'une part, de leur profil et préférence et, d'autre part, de leur confiance vis-à-vis des solutions développées.

La conception et la validation de ces systèmes reposent sur l'expérience et le savoir-faire de l'équipe IDD, notamment, dans : la modélisation à base ontologique, l'utilisation des graphes de connaissances, le soft computing, l'apprentissage automatique et l'apprentissage profond, le développement de modèles de coût analytiques, et l'ingénierie dirigée par les modèles.

La personne recrutée devra renforcer ces activités de recherche et être en mesure de répondre aux appels à projets régionaux, nationaux et européens.

Mots-clés : Bases de données, Web sémantique, Modélisation ontologique, Qualité de données, Intégration & Stockage, Exploitation & Analyse, Modèles de coût, Apprentissage.

Enseignement :

La personne recrutée intégrera le département « Informatique et Automatique » de l'ISAE-ENSMA majoritairement sur des enseignements en informatique, systèmes d'exploitation, conception et implémentation des systèmes de contrôle/commande, réseaux sur les diplômes FISE, FISA et Master. La personne recrutée devra en outre s'investir dans la mise en œuvre de travaux pratiques et du bureau d'études dans ces thématiques. La capacité et la volonté de s'investir plus largement sur l'ensemble des enseignements du département « Informatique et Automatique » seront considérées comme un plus.

Contacts :

Recherche : Allel HADJALI (allel.hadjali@ensma.fr)

Enseignements : Henri BAUER (henri.bauer@ensma.fr)