

Fiche de poste CDD Ingénieur de recherche en lien avec le projet VESPA

Contexte.

L'unité de recherche Informatique et Automatique de Mines Douai réalise des travaux de recherche dans les domaines de l'apprentissage automatique et de la reconnaissance de formes. Dans ce contexte, elle participe à de nombreux projets, parmi lesquels VESPA (« Visage Et Système de Préconisation Automatique). L'objectif applicatif de ce dernier est de proposer à des utilisateurs en ligne sur des sites marchands des produits les plus susceptibles de leur convenir (en particulier par le biais d'outils de type « essai virtuel »). L'une des particularités de VESPA est de s'inscrire dans le programme PIA TERALAB, qui vise à mobiliser des systèmes de calcul orientés « *big data* » afin de manipuler des données de grande dimension et de forte volumétrie (caractéristique des données multimédia) et de profiter de capacités de calcul massivement parallèles.

Mission.

D'une durée de 12 mois, les objectifs de la mission confiée sont les suivants. En premier lieu, à partir des caractéristiques souhaitées pour l'application et en lien avec à la fois l'équipe de recherche-développement et le partenaire industriel, il s'agira de définir la structure d'application la plus adaptée et tirant le meilleur parti de la plateforme pour mettre en œuvre les données et les différents algorithmes définis par l'équipe. La méthodologie mise en œuvre devra reposer sur une démarche classique incluant les phases de développement, de test unitaire, d'intégration et de recette. En second lieu, une fois le noyau de l'application mis en place, il s'agira de définir et de mettre en place les interfaces sécurisées permettant au partenaire industriel d'interagir avec les services proposés. A toutes les étapes de ce projet, on tentera constamment d'exploiter au mieux les capacités massivement parallèles de la plateforme.

Profil.

De formation supérieure (Bac + 5 ou équivalent), avec une expérience d'au moins 3 ans intégrant une maîtrise technique dans le domaine de l'informatique (bases de données, architectures systèmes) ou dans le domaine des statistiques et du traitement de l'information (« *data mining* », apprentissage). La pratique des technologies « *big data* » sera appréciée. La connaissance des logiciels d'analyse, de manipulation et visualisation de données, des environnements « *cloud* » et de la recette intégration constituent des plus.

Localisation et durée des travaux.

Contrat d'une durée de 12 mois, réalisé dans les locaux de Mines Douai, sur le site du centre de recherche de Mines Douai, boulevard Lahure à DOUAI (59500). Des périodes de présence dans les locaux du partenaire industriel seront à prévoir.

Contacts.

Jacques BOONAERT – jacques.boonaert@mines-douai.fr tel : 03.27.21.21.01

Stéphane LECOEUICHE – stephane.lecoeuiche@mines-douai.fr