



Poste de Post-Doctorat

Structuration automatique de flux documentaire

Le laboratoire L3i, EA 2118, dans le cadre du projet SecurDoc, lance un appel à candidatures pour trois postes de post-doctorant en informatique dans le domaine de l'analyse d'images, de documents et la classification de documents.

Durée: 12 mois

Date d'embauche : 1^{er} octobre 2016

Salaire : 2100 € net / mois

Lieu de travail : dans les locaux du L3i à La Rochelle, France

Spécialité : Informatique / Traitement d'images / Classification / Analyse de documents

Description du projet et du poste :

Les travaux menés par le candidat se dérouleront au sein du L3i et s'inscriront dans le projet SECURDOC co-financé par l'entreprise Yooz d'une part, et des fonds Européens (FEDER) d'autre part.

Le laboratoire L3i, EA 2118 créé en 1993, représente la seule composante de recherche du domaine STIC à l'Université de la Rochelle associant les chercheurs de l'IUT de la Rochelle, et de la Faculté des Sciences en informatique. Dans le cadre de la politique quadriennale (désormais quinquennale) de l'université de la Rochelle, le L3i a été évalué A par l'AERES.

Le large déploiement des technologies numériques et la multiplicité des processus d'acquisition et de diffusion de l'information engendrent un développement rapide et diversifié des modes de production et de consommation de contenus numériques, ainsi qu'une croissance exponentielle de la volumétrie des données. Par ailleurs, l'avènement des dispositifs nomades interactifs augmente encore plus les problématiques de positionnement de l'utilisateur dans la gestion et la navigation au sein de contenus numériques.

Il s'agit, pour le L3i, de mettre en synergie les compétences établies dans le laboratoire afin d'aborder la problématique de la valorisation des contenus numériques sous un angle systémique. Cela revient, en particulier, à une exploitation croisée des compétences en matière d'applications interactives, d'indexation par le contenu, et de représentation de connaissances. Le laboratoire se structure autour de trois thématiques scientifiques (Ingénierie des connaissances, Analyse et gestion de contenus, Interactivité et dynamique des systèmes), toutes centrées sur la problématique de la gestion interactive et intelligente des contenus numériques.

Le projet SecurDoc, sélectionné dans le cadre des fonds FEDER de la région Nouvelle Aquitaine, rassemble l'entreprise Yooz et le laboratoire L3i. Ce projet vise à développer des prototypes logiciels complexes et innovants pour pouvoir étendre le périmètre d'un logiciel existant de capture de facture vers une gestion sécurisée de flux documentaires multicanal non-structurés. En particulier il s'agit de réaliser un prototype de laboratoire de détection de fraude de document numérique.

Plus précisément, le travail mené par la personne recrutée vise à proposer une solution à la structuration automatique de flux d'images, c'est-à-dire de pouvoir reconstruire une arborescence courrier/document/page à partir d'un flux d'images reçues par email ou numérisées par scanner.

Ce travail d'exploration s'appuiera sur l'état de l'art existant pour identifier dans un premier temps les points forts et les limites. Dans un second temps, il s'agira de proposer des solutions technologiques permettant d'aboutir à un prototype innovant. Pour résoudre ce problème nous envisageons d'utiliser des techniques de machine learning pour modéliser à la fois des structures types de séquence d'images (fusion de document) et des conditions de rupture évidente (segmentation de document).

Qualifications spécifiques:

Le candidat devra justifier d'une expérience de recherche dans au moins deux des domaines suivants :

- Classification, machine learning
- Analyse de documents
- Pattern recognition
- Image processing

Qualifications générales :

- Maitrise nécessaire d'un ou plusieurs langages de programmation (Java, Python, C/C++...)
- Très bonnes aptitudes au travail en équipe, une connaissance des méthodes Agile serait un plus
- Bonne aptitude à la rédaction d'articles scientifiques et maitrise de l'anglais écrit et parlé
- Travail à l'interface avec le service R&D de l'entreprise partenaire

Pour postuler :

Les candidats à ce poste devront envoyer un CV et une lettre de motivation (les noms et coordonnées de références seraient un plus) à :

quiquiqui [chez] univ-lr.fr; mickael.coustaty [chez] univ-lr.fr; vincent.poulaindAndecy [chez] yooz.fr; saddok.kebairi [chez] yooz.fr