



Ingénieur en développement logiciel pour la Neuroimagerie

Emplacement: Neurospin, CEA - DSV / I²BM / NeuroSpin, 91191 Gif-sur-Yvette (<http://i2bm.cea.fr/drf/i2bm/neurospin>)
et ICM, Hôpital de la Pitié-Salpêtrière, 75013 Paris (<http://icm-institute.org>)

Début du contrat: dès que possible

Contexte:

Le CATI (<http://cati-neuroimaging.com>) est une plateforme nationale fournissant des services pour acquérir, analyser, organiser et partager des données de neuroimagerie pour des projets de recherche clinique multicentriques. Le CATI gère un réseau d'acquisition répartis sur plus de 50 sites en France et en Europe. Il développe également des solutions logicielles pour l'extraction automatique de mesures sur les images pouvant servir de biomarqueurs pour la recherche sur les pathologies liées au système cérébral. Dans ce contexte, le CATI fournit des solutions pour la gestion des banques d'images ainsi qu'une expertise scientifique de haut niveau pour le traitement des images.

L'ingénieur sera amené à travailler sur plusieurs des technologies impliquées dans la construction des services du CATI : Linux, Python, Qt, Pyramid, PostgreSQL, REST web services, Apache, OpenSSH, etc.

Objectifs :

La personne recrutée travaillera principalement sur le flux de collecte et d'exposition des données du CATI, mais également sur les outils de production et d'analyse de données. Ces données combinent des mesures hétérogènes provenant de plusieurs modalités d'acquisition comme l'IRM, l'imagerie nucléaire, le génotypage, des évaluations comportementales et des questionnaires neuropsychologiques.

Le travail consistera à la mise en place du flux de données de nouvelles études ainsi qu'à la maintenance et au fonctionnement des services pour les études existantes. En particulier :

- Mise en place du flux de données du projet De Novo.
- Création d'un service d'exposition des données de ce projet.
- Participation au développement des outils informatiques du CATI.

Compétences et qualités requises :

- Forte d'expérience dans le développement en Python
- Bonne connaissance des technologies web
- Connaissances en bases de données
- Intérêt pour l'imagerie médicale et les techniques de traitement d'images.
- Rigueur, autonomie, curiosité technique et vif intérêt pour les nouvelles technologies et le travail multidisciplinaire.
- Maîtrise de l'anglais technique tant à l'écrit qu'à l'oral.

Envoyer candidature à : Yann Cointepas (yann.cointepas@cea.fr)