

L'Institut du Cerveau (ICM), recrute <u>Un(e) Ingénieur en sciences computationnelles (H/F)</u> Poste à pourvoir immédiatement CDD 18 mois A Paris 13ème

L'Institut du Cerveau est une Fondation privée reconnue d'utilité publique dont l'objet est la recherche fondamentale et clinique sur le système nerveux. Sur un même lieu, 850 chercheurs, ingénieurs et médecins couvrent l'ensemble des disciplines de la neurologie, dans le but d'accélérer les découvertes sur le fonctionnement du cerveau. L'équipe « Laboratoire de plasticité structurale » développe et utilise des techniques de pointes en microscopie par feuille de lumière pour étudier la plasticité cérébrale pendant le développement et chez l'adulte, avec un accent sur la plasticité neurovasculaire. L'équipe utilise aussi ses développements technologiques pour l'étude de pathologies cérébrales, et plus particulièrement le rôle de la plasticité neurovasculaire en conditions pathologiques, sur des tumeurs cérébrales.

POSTE

Nous recherchons un Ingénieur en Analyse d'Image de Microscopie hautement qualifié pour rejoindre notre équipe de recherche et développement.

Rattaché(e) à la Direction de recherche, l'ingénieur sera spécialisé dans l'application de techniques d'intelligence artificielle (IA) et de machine learning (ML) pour l'analyse d'images de microscopie, avec une expertise spécifique en réseaux de neurones et transformers. Il/Elle travaillera en étroite collaboration avec nos biologistes, bio-informaticiens, et neuroscientifiques pour développer des solutions innovantes facilitant l'interprétation des données d'imagerie, en particulier pour l'étude de tumeurs cérébrales en microscopie 3D.

Missions:

- Concevoir, développer et implémenter des algorithmes avancés d'analyse d'image basés sur l'IA et le MI
- Utiliser des réseaux de neurones convolutionnels (CNN), des transformers et d'autres architectures de deep learning pour analyser et interpréter des images de microscopie 3D en neurosciences.
- Appliquer les modèles développés pour répondre à des questions spécifiques concernant l'étude des tumeurs cérébrales.
- Collaborer avec les équipes multidisciplinaires pour comprendre les besoins spécifiques des projets de recherche en neurosciences et adapter les solutions d'IA en conséquence.
- Optimiser et valider les modèles pour garantir leur précision et leur robustesse.
- Documenter les processus et résultats, et communiquer les avancées aux parties prenantes.

FORM-RH-006-1 31/10/2014

PROFIL

SAVOIR-FAIRE

- Diplôme de Master voire Doctorat en Informatique, Intelligence Artificielle, Bio-informatique, Neurosciences, ou un domaine connexe.
- Expérience avérée en développement de solutions d'analyse d'image utilisant des techniques de machine learning et deep learning.
- Maîtrise des langages de programmation, en particulier Python.
- Connaissance approfondie des librairies et frameworks pertinents tels que TensorFlow, Keras, PyTorch,
 OpenCV, et Scikit-learn.
- Expérience avec les transformers et les modèles de langage avancés (comme BERT, GPT).
- Connaissance des outils de gestion et de traitement des données comme NumPy, Pandas, et SciPy.
- Participation à des projets open-source ou publications scientifiques dans des conférences/journaux de renom.

SAVOIR-ETRE

- Solides compétences en résolution de problèmes et capacité à travailler de manière autonome comme en équipe.
- Bonnes compétences en communication pour expliquer les concepts techniques aux non-spécialistes.
- Proactivité, curiosité intellectuelle et désir d'apprendre et d'innover.

L'Institut du cerveau s'engage pour lutter contre toute forme de discrimination. Nous garantissons un environnement de travail inclusif et respectueux de toutes les diversités.

Tous nos postes sont ouverts aux personnes en situation de handicap.

Pour nous rejoindre:

CV et lettre de motivation à envoyer à : recrutement@icm-institute.org en indiquant poste « Responsable Paies et Administration du Personnel (F/H) Ingénieur en sciences computationnelles (H/F) »

FORM-RH-006-1 31/10/2014