

**Poste : Spécialiste des données en recherche cardiovasculaire
(intelligence artificielle, bio-informatique)**

Nous sommes à la recherche d'un spécialiste des données à temps plein au Centre de Recherche de l'Institut de cardiologie de Montréal (CR-ICM), Montréal, Canada.

Description du poste:

Le ou la candidat.e retenu.e fera partie d'une équipe de professionnels hautement qualifiés, déployés au sein du CR-ICM. En collaboration avec les chercheurs et autres membres de l'équipe, cette personne soutient le développement et la mise en œuvre de projets utilisant des données massives dans le domaine de la santé cardiovasculaire. Elle voit aussi au partage des méthodologies et savoir-faire entre les laboratoires de recherche.

Les tâches spécifiques incluent:

- Agir comme expert ou experte informatique et technologique auprès des chercheurs du CR-ICM dans le développement de projets en santé cardiovasculaire utilisant des données massives.
- Développer des méthodes d'analyse et implémenter des outils de traitement de données. Valider le fonctionnement et tester les outils développés.
- Concevoir des bases de données scientifiques utilisées pour le stockage, la consultation et la visualisation de résultats expérimentaux et de données d'analyse. Assurer l'intégrité des données et la justesse des traitements.
- Produire des rapports d'analyse qui incluent une description du problème, les étapes analytiques, l'exactitude des données, les résultats et leur interprétation.
- Contribuer à des projets fédérateurs et à la mise en place d'infrastructures de données.
- Travailler en étroite collaboration avec des professionnels et chercheurs de diverses disciplines du secteur de la santé, en intelligence artificielle et en bio-informatique.

Qualifications recherchées:

- Diplôme universitaire de maîtrise dans un champ de spécialisation approprié (informatique, bio-informatique, mathématiques, statistiques)
- Trois (3) années d'expériences dans le domaine de la santé ou diplôme universitaire de doctorat dans un champ de spécialisation approprié
- Expérience de travail dans le domaine des données massives (incluant expérience avec bibliothèques pour analyse de données structurées, comme Pandas, Apache Spark, Apache Hadoop, etc)
- Compétences démontrées avec langages scriptés (ex. Python, R, Bash)
- Bonne connaissance en statistique

Les aptitudes suivantes présenteraient un atout:

- Expérience avec les algorithmes et bibliothèques d'apprentissage machine (Keras, TensorFlow, PyTorch, etc)
- Expérience avec l'analyse de données génétiques, protéomiques, métabolomiques
- Expérience avec l'analyse de données d'imagerie médicale ou de signaux médicaux (électrocardiogramme, etc)
- Expérience de travail avec systèmes de collaboration et gestion des versions (git ou autres)
- Expérience en développement de logiciel
- Compétences en conception, implantation et gestion de systèmes de base de données
- Expérience dans la mise sur pied et la maintenance d'interface utilisateur pour faciliter l'accès aux données et aux analyses aux usagers non-codeurs (exemple, Shiny, Tableau)
- Expérience dans la mise sur pied et maintenance d'interface de surveillance de l'entraînement des algorithmes d'intelligence artificielle (ex. Weight and Biases, Tensorboard, etc)
- Connaissance en analyse de données administratives de registres de santé gouvernementaux

Les candidat.e.s qualifié.e.s doivent envoyer leur curriculum vitae et une lettre de motivation incluant un résumé des réalisations passées par courrier électronique à: julie.hussin@mhi-omics.org