

Centre de recherche du Centre hospitalier de l'Université de Montréal

Le Centre de recherche du Centre hospitalier de l'Université de Montréal (CRCHUM) est le plus grand centre de recherche en sciences biomédicales et soins de santé de l'Université de Montréal, et parmi les plus imposants au Canada.

Situé à la station de métro Champs de Mars, le CRCHUM constitue un milieu de travail dynamique et innovateur dans un quartier vibrant à la jonction de Ville-Marie et du Vieux Montréal. En plus de travailler dans des installations ultramodernes à la fine pointe de la technologie, vous participerez à une vie scientifique animée et bénéficierez d'une foule d'avantages: milieu de travail diversifié et inclusif, horaires flexibles, politique de télétravail, programme récompenses, programmes d'aide, régime de retraite du gouvernement et des organismes publics, politique généreuse de congés.

Notre centre de recherche favorise la stabilité d'emploi et soutient le développement et le perfectionnement professionnel pour des défis à la hauteur de vos aspirations.



Centre d'intégration et d'analyse des données médicales (CITADEL)

Le Centre d'intégration et d'analyse des données médicales (CITADEL) du Centre hospitalier universitaire de l'Université de Montréal (CHUM) s'inscrit dans les initiatives facilitant un CHUM apprenant, enseignant et communiquant. Le projet est né du besoin de structurer les sources de données utiles (cliniques, administratives, financières, rapportées par les patients) afin de les exploiter dans un but de recherche et d'amélioration continue des interventions en santé.

Les principaux objectifs poursuivis par CITADEL :

- intégrer les informations nécessaires pour améliorer les soins aux patients et augmenter la performance du système de soins;
- fournir un accès facile, sécurisé, approprié et dans un délai raisonnable aux données clinico-administratives pour promouvoir et faciliter la recherche et l'innovation;
- fournir un service d'analyse des données médicales.

Les connaissances issues des analyses permettent de répondre aux questions de recherche (y compris les projets qui nécessitent l'analyse de grandes sources de données et l'utilisation de l'intelligence artificielle), évaluatives, et de faciliter l'initiative «d'hôpital communiquant et apprenant» dans un contexte d'amélioration institutionnelle continue, et ce, de manière à optimiser la validité et la pertinence des connaissances disponibles.

Description du poste

Nous recherchons un(e) bioinformaticien(ne) pour se joindre à notre équipe de professionnels hautement qualifiés. Le Centre d'intégration et d'analyses en données médicales (CITADEL) du CHUM intègre, organise et analyse les données de millions de patients traités dans son réseau. Le candidat recherché travaillera avec l'équipe déjà en place pour développer et exploiter cette infrastructure unique et aura l'occasion de contribuer à l'amélioration de la santé de centaines de milliers de patients. Le/la bioinformaticien(ne) participera à l'intégration des données omique (génomique, transcriptomique, protéomique, métabolomique) dans le lac de données du Centre d'intégration et d'analyses en données médicales (CITADEL) et à la création de pipelines permettant l'utilisation ces données dans le cadre de projets de recherches et de projets hospitaliers. De plus, le/la bioinformaticien(ne) sera appelé à contribuer à des projets de recherches utilisant diverses applications de la bioinformatique.

Qualifications

- ✓ Diplôme universitaire de deuxième cycle dans une discipline pertinente à l'emploi (bioinformatique, informatique, sciences computationnelles, etc) ou combinaison de diplôme de premier cycle et expérience de travail pertinente.
- ✓ Expérience en déploiement et maintenance de pipeline d'intégration et d'analyses de données omique.
- ✓ Expérience en gestion de données génomiques (extraction, uniformisation, archivage, structure,...) et avec la suite d'outils Genome Analysis Toolkit GATK.
- ✓ Connaissance de la plateforme d'analyse de génome fédérée et de partage de données CanDIG et/ou connaissance du standard de partage d'information du Global Alliance for Genomics and Health (GA4GH), un atout.
- ✓ Expérience de travail avec WGS bactérien ou métagénomique, un atout.
- ✓ Compétences démontrées avec les langages scriptés et autres.
- ✓ Python, Shell, R, Bash, environnement Linux, autres.
- ✓ Expérience de travail avec systèmes de collaboration et gestion des versions (git ou autres)
- ✓ Compétences démontrées en conception, implantation, gestion et utilisation de systèmes de base de données; toutes plateformes confondues.
- ✓ SQL (PostgreSQL, MySQL, Oracle), NoSQL (exemple : MongoDB).
- ✓ Expérience avec l'utilisation des ressources en calcul haute performance (HPC) de Calcul Canada.
- ✓ Expérience de travail en manipulation de données Nanopore, un atout.
- ✓ Expérience avec l'analyse de single cell sequencing, un atout.
- ✓ Expérience avec les outils de conteneurisation d'applications (Docker, Kubernetes, Singularity) un atout.
- ✓ Expérience de travail dans le domaine du « Big Data », entrepôts de données, lac de données ou autres domaines jugés équivalents, un atout.

Compétences personnelles:

- ✓ Habilité supérieure à équilibrer l'autonomie dans l'exécution tâches quotidiennes et le travail en équipe dans un contexte multidisciplinaire.
- ✓ Curiosité intellectuelle et volonté d'apprendre de nouvelles méthodes et technologies.
- ✓ Bonne gestion des communications avec les clients.
- ✓ Engagement à la mission de l'institution, à l'intégrité scientifique, et à interagir avec les collègues et clients avec respect et courtoisie.

Statut et avantages

- ✓ Poste à temps complet, 35 heures par semaine, de jour du lundi au vendredi
- ✓ Flexibilité de l'horaire et télétravail possible
- ✓ Entrée en fonction : dès que possible
- ✓ Salaire et avantages sociaux selon les politiques du CRCHUM
 - 20 jours de vacances par année après un an
 - 13 congés fériés
 - 9,6 jours de maladie monnayables
 - Poste non syndiqué
 - Régime de retraite (RREGOP) dès le premier jour d'embauche
 - Assurance collective

Pour poser votre candidature

Les candidats intéressés doivent faire parvenir leur curriculum vitae à :
marion.gemme.chum@ssss.gouv.qc.ca

Seuls les candidats retenus pour une entrevue seront contactés.

Le CRCHUM invite les femmes, les Autochtones, les minorités visibles, les minorités ethniques et les personnes ayant des limitations à soumettre leur candidature. Le CRCHUM adopte une définition large et inclusive de la diversité qui va au-delà des lois applicables.

Le CRCHUM encourage ainsi toutes les personnes, peu importe leurs caractéristiques, à poser leur candidature. Conformément aux exigences de l'immigration au Canada, veuillez noter que la priorité sera accordée aux citoyens canadiens et aux résidents permanents