

DÉFINITION GÉNÉRALE DU POSTE

Le data manager du LBMMS AURAGEN a pour principales missions :

- Collecte/centralisation des données venant des différents systèmes d'informations du laboratoire
- Suivi/Formulation des données en indicateur de suivi de performance (KPI);
- Réalisation des tableaux de bord permettant de suivre l'activité et la qualité de la plateforme
- Vérification de la validité et fiabilité des données ;
- Analyses exploratoires des données multiparamétriques (Description, explication, prédiction des données, Interprétation des résultats)
- Test et études et test Statistiques
- Assurer le flux des données sur la plateforme de séquençage, jusqu'au cluster de calcul de Grenoble.
- Seconder l'ingénieur informatique pour la gestion des systèmes d'information, des réseaux et la sécurité du SI
- Conseil et formation.

PRINCIPALES ACTIVITÉS DU POSTE

- 1) Participer à la conception de tableaux de bord
 - Mise à jour/ évolution/ Conception des programmes informatiques de listing des données pour la conception des tableaux de bord automatisés de suivi d'activité de performances et de pilotage interne
 - Participer à l'automatisation progressive des QC post-séquençage (en lien avec les bioinformaticiens du LBMMS)
- 2) Evolution/ Conception de dashboard de suivi, d'acquisition et d'explorations des données en conformité avec le cahier des charges (Shiny, R)
- 3) Gestion et requête de base de données pour extraction des données
 - Collecte, Gestion et transfert des flux de données du laboratoire
 - Contrôle de la cohérence et la structure de base et des données collectées.
 - Procéder aux corrections des programmes de requêtes d'extraction en cas d'incohérence
 - Comprendre et maîtriser les Systèmes de Gestion de Base de Données (SGBD) (Microsoft SQL Server)
- 4) Analyse et exploration de données multiparamétriques
 - DataVizualisation (Savoir traduire les données en informations visuelles et facilement interprétables)
 - Mesure des performances du processus analytique
 - Analyses exploratoires multiparamétriques des données internes de la plateforme en cas de dérives, incohérence des standards définis par les contrôles qualité (Analyse des corrélations entre facteurs, Analyser quand ou comment se produise les défauts, Exploitation des outliers)
 - Définition et prédiction des seuils de validation techniques au fil du temps
 - Test Statistiques (analyse quantitatives et qualitatives)
- 5) Assurer le flux des données sur la plateforme de séquençage, jusqu'au cluster de stockage
 - Contrôler le flux de données informatiques en amont du séquençage (LIMS) et aval (serveur tampon).
 - Vérifier que les données ont été transférées sur le cluster de stockage
 - Gérer/Corriger les problèmes éventuels de transfert
 - Aide à la mise en place d'une solution de stockage temporaire en cas de coupure réseau de grande envergure
- 6) Seconder l'ingénieur informatique pour la gestion des systèmes d'information, des réseaux et la sécurité du SI
 - Participer au paramétrage du LIMS pour répondre aux besoins de production

- Aide au maintien en conditions opérationnelles du Système d'Information de la plateforme AURAGEN (mises à jour correctives, évolutives, préventives (pilotage, planification / mise en œuvre ...), industrialisation / automatisation des outils, maintien à jour des documentations) et mise en place d'outils de surveillance et de tableau de bord technique (gestion des performances du SI).
- Suppléer l'ingénieur informatique en cas d'absence.
- 7) Conseil et formation et support logiciel LIMS, outil d'e-prescription.
 - Etre force de proposition sur les évolutions techniques
 - Anticiper les besoins et savoir proposer une vision à court moyen termes dans le respect des budgets et moyens de la plateforme
 - Former et accompagner les utilisateurs, étudiants, stagiaires

LIENS HIERARCHIQUES

- Biologiste responsable du LBMMS

LIENS FONCTIONNELS

- Les responsables médicaux et techniques de la plateforme
- Les biologistes impliqués dans les différentes activités
- Les ingénieurs informatiques et qualité
- Le cadre de santé
- Le directeur opérationnel du GCS AURAGEN
- Les services supports HCL (DSII, DIBE, STBM, DA, ...)
- Les bio-informaticiens d'AURAGEN

DIPLOME ET CONNAISSANCES ASSOCIÉES

- Titulaire d'un diplôme de niveau (Bac +5) : ingénieur ou équivalent.
- Bonne connaissance des systèmes d'exploitation Linux/Unix, Windows
- Maîtrise du pack office (Bon niveau EXCEL)
- Maîtrise du langage R et des extensions pour le traitement et l'analyse de données (Rshiny, Rmarkdown, flexdashboard)
- Maîtrise d'outils de datavisualisation et reporting (R, JasperReports)
- Connaissance de langages de programmation (R, java, python, bash)
- Connaissance en statistique et Analyse des données multivariées (Clustering, Machine learning)
- Connaissance en systèmes de gestion de base données (SQL)
- Connaissance en systèmes de gestion de laboratoire (SGL, LIMS)
- Capacité à discuter avec différents professionnels : bioinformaticiens, biologistes, techniciens, secrétaires,
- Des connaissances en bioinformatique et, en particulier concernant le séquençage à haut débit seront un plus
- Connaissances des règles d'hygiène et de sécurité au travail
- Connaissances dans la gestion des données de santé et en statistiques
- Une première expérience en tant que Data manager ou équivalent (1-2 années) serait fortement appréciée

QUALITÉS REQUISES

- Capacité à communiquer et s'adapter au travail en équipe
- Connaissance de l'anglais technique
- Sens de l'organisation et rigueur méthodologique
- Sens des responsabilités
- Précision, rigueur dans l'organisation et l'exécution du travail
- Capacités à suivre des instructions de travail
- Conscience professionnelle

- Disponibilité, autonomie
- Respect du secret professionnel
- Respect des règles de qualité et de sécurité (Norme 15 189 ou BPL, risques professionnels, ...)
- Capable de faire un retour synthétique du travail effectué et des difficultés rencontrées
- Intérêt pour les sciences biologiques et plus particulièrement pour la génétique

CONDITIONS DE TRAVAIL - EVOLUTION DU POSTE

Poste à 100%, Poste à repos fixe

28 CA/an + 20 RTT/an (journée de solidarité à déduire)

Horaires adaptés à l'organisation du travail

Week-end :

- Possible travail le week-end en fonction de l'évolutivité de l'activité et des contraintes dues aux équipements
- Possibilité d'astreinte.

Poste à pourvoir en septembre 2022