

Offre de CDD 12 mois renouvelable

Ingénieur en développement d'applications web

Mot clés : génomique, génétique, phénomique, NoSQL, data discovery, java, web services, sémantique

MODALITES DE CANDIDATURE

Les candidatures (CV + lettre de motivation) doivent être adressées au plus tôt, et avant le 21 décembre 2020 par courriel à cyril.pommier@inrae.fr et michael.alaux@inrae.fr avec l'objet suivant : [2021-AGENT]. Les auditions sont à prévoir entre décembre et janvier et la prise de fonction aura lieu en février. Le salaire net est de 1700 € à 1900 € en fonction de l'expérience.

CONTEXTE

L'URGI, unité INRAE de recherche en bioinformatique dédiée à la génomique et à la génétique des plantes et de ses bio-agresseurs recherche un ingénieur en développement d'applications web, en contrat CDD pour 12 mois renouvelable. La personne recrutée intégrera l'équipe « Système d'information et intégration de données » qui suit des méthodologies agiles.

MISSIONS

La personne recrutée participera au développement du système d'information de l'URGI au service du projet AGENT[1]. Ce projet vise à rendre disponibles les données de diversité génétique du blé et de l'orge. Cette mission comprendra deux activités : (i) la mise en place d'outils de gestion de données basés sur FAIRDOM/Seek[2] et (ii) la participation au développement du portail de recherche de données FAIDARE[3]. FAIRDOM/Seek s'appuie sur Ruby on rails et est déployé via docker. Le portail de recherche de données utilise un moteur NoSQL, enrichi d'un système de facettes qui permet de trouver des données de génomique, de génétique et de phénomique chez les plantes. Il repose sur diverses technologies dont en particulier le système d'indexation distribué Elasticsearch et des Web services REST pour le back-end, les langages bash, python, nextflow et SQL pour les flux de données, et enfin les technologies Java, Spring Boot, Angular pour l'interface web. Les technologies de Web Sémantique (RDF, triple store) seront également exploitées.

COMPETENCES NECESSAIRES

- Bonnes capacités relationnelles, goût pour le travail en équipe. La curiosité n'est pas un défaut.
- Maîtrise de l'environnement Linux.
- Compétences en développement dans un langage objet (Java, Python, Ruby, ...).
- Connaissances en bases de données relationnelles (SQL).
- Curiosité pour la nature des données scientifiques.
- Maîtrise de l'anglais technique du domaine.

COMPETENCES OPTIONNELLES (FORMATION DURANT LE CONTRAT)

- Une expérience de la pratique d'un IDE (Eclipse, Visual Studio Code, IntelliJ IDEA).
- Connaissance des technologies web (Angular, Web services, formats JSON et XML).
- Une expérience en modélisation de données et en NoSQL document (Elasticsearch).
- Langages de script et workflow (bash, nextflow, ...).

FORMATION

Master2 (bioinformatique, informatique) ou Ecole d'ingénieur.

[1] <https://www.agent-project.eu/>

[2] <https://seek4science.org/>

[3] <https://urgi.versailles.inrae.fr/faidare/>