

Titre du poste : Ingénieur en Informatique - Développement Java et Modèle de culture

Description du poste : Nous recherchons un ingénieur en informatique pour rejoindre l'unité Plantes et Systèmes de culture Horticoles. Vous serez chargé.e de travailler sur des codes informatiques écrits en Java associé à un modèle décrivant le fonctionnement du fruit et de la plante (qualitree), ainsi que sur les bases de données auxquelles le modèle fait appel (base de données météorologiques, base de données d'arbre architecturé ...). Vous serez responsable du développement et de l'évolution de ces codes issus du travail d'un informaticien et de scientifiques depuis une 20aine d'années. Il sera également nécessaire de déployer cet environnement de modélisation pour le rendre accessible dans le cadre de collaborations.

Responsabilités principales

1. Développer et maintenir les codes informatiques liés au modèle, en assurant la qualité, la fiabilité et la performance du logiciel.
2. Collaborer étroitement avec les scientifiques pour faire évoluer le modèle selon les besoins avec discussion autour des algorithmes.
3. Développer des procédures de déploiement efficaces, en veillant à ce que le modèle soit accessible et opérationnel pour les utilisateurs finaux.
4. Documenter soigneusement les nouvelles implémentations dans le code, les processus et les flux de données pour assurer la traçabilité et la compréhension du système.
5. Développer des interfaces graphiques facilitant l'utilisation des modèles (paramétrage, lancement, visualisation des sorties).

Compétences requises

1. Maîtrise avancée du langage de programmation Java, avec une solide expérience dans le développement logiciel orienté objet.
2. Compréhension des concepts de modélisation de données et de conception de bases de données.
3. La connaissance de R/Shiny pour la création d'interface intuitive serait un plus.
4. Maîtrise de l'anglais

Formation et expérience

- Diplôme universitaire en informatique, génie logiciel, ou dans un domaine connexe.
- Une expérience professionnelle pertinente dans le développement logiciel est souhaitée.

Environnement de travail

L'unité de recherche Plantes et Systèmes de culture Horticoles (PSH, INRAE, Avignon) est une unité comprenant une quarantaine de personnes (<https://psh.paca.hub.inrae.fr/>). L'unité PSH a pour mission de contribuer, par des approches d'écophysiologie et d'agroécologie, à la mise au point de systèmes de culture des fruits et légumes et de scénarios paysagers en zone méditerranéenne afin d'améliorer la qualité des produits récoltés et le respect de l'environnement dans un contexte de changement global. Les disciplines couvertes vont de l'écophysiologie à l'écologie du paysage, avec des collaborations fortes avec la génétique et la pathologie végétale. La modélisation a une place importante dans l'unité comme outil d'intégration des connaissances et d'aide à la compréhension et conception des systèmes de culture.

Conditions

- a. Poste basé à Avignon, site Agroparc
- b. Télétravail partiel possible (max 2j/sem)
- c. 6 sem de congés payés + 15j RTT annuel
- d. Rémunération : selon expérience entre 2200 et 2800€/mois
- e. Le poste est disponible immédiatement pour une durée de 6 mois renouvelable

Contacts : gilles.vercambre@inrae.fr / nadia.bertin@inrae.fr