



Offre n°2024-07700

Ingénieur de recherche F/H pour la gestion de données participative sur les plantes

Type de contrat : CDD

Contrat renouvelable : Oui

Niveau de diplôme exigé : Bac + 5 ou équivalent

Fonction : Ingénieur scientifique contractuel

Niveau d'expérience souhaité : Jeune diplômé

A propos du centre ou de la direction fonctionnelle

Le centre Inria de Lyon est le 9ème centre de recherche Inria. Créé en janvier 2022, il regroupe environ 300 personnes au sein de 17 équipes de recherche et des services supports à la recherche.

Ses équipes sont localisées à Villeurbanne, à Lyon Gerland, ainsi qu'à Saint-Etienne.

Le centre de Lyon est présent dans les domaines du logiciel, du calcul distribué et haute performance, des systèmes embarqués, du calcul quantique et de respect de la vie privée dans le monde numérique, mais aussi de la santé et de la biologie numériques.

Contexte et atouts du poste

Le projet "FLOWERS" financé par l'Agence Nationale pour la Recherche réunit des chercheurs en informatique, biologie évolutive, botanique, écologie, à Rennes, Montpellier, Lyon, et Sydney.

Son objectif est de comprendre le succès évolutif des plantes à fleur à partir de l'évolution de traits morphologiques, fonctionnels, écologiques. Les données morphologiques permettront en plus de construire des clés d'identification des plantes, et les relier à leurs usages ethnobotaniques ou agro-écologiques.

Dans ce cadre nous recrutons un.e ingénieur.e à Lyon pour mettre en place une plateforme pour la gestion participative des données.

Le poste est financé par l'Inria Lyon, partenaire du projet FLOWERS, et est basé au laboratoire de biométrie et biologie évolutive, sous la responsabilité de Eric Tannier et Philippe Veber. Le laboratoire est largement multidisciplinaire (génomique, écologie, santé).

Il y aura des occasions de déplacement à Rennes ou Montpellier pour rencontrer les personnes impliquées.

Mission confiée

Nous maintenons une base de données collaborative sur les plantes à fleurs (traits morphologiques, fonctionnels, écologiques, ethnobotaniques) qui vont être utilisés à plusieurs fins :

- l'identification des plantes sur des petits espaces géographiques avec un outil communautaire
- l'étude de l'évolution de traits reproductifs et leur association avec les taux de diversification

Nous avons besoin de développer

- un schéma de description des données évolutif qui permette de progressivement remplir les deux types de besoins.
- un outil numérique qui permette la saisie participative des données par des utilisateurs-rices authentifiées.
- des protocoles d'import - export des données pour permettre l'interopérabilité avec des sources externes.

Afin de mettre ces éléments au point nous recrutons un.e ingénieur.e d'étude spécialisé.e en développement web et manipulation de données, motivé.e par l'évolution et les plantes, connaissant si possible

Principales activités

Principales activités (5 maximum) :

- Analyser les besoins des partenaires
- Proposer des solutions pour la gestion participative des données
- Développer une plateforme implémentant cette solution
- Rédiger la documentation
- Tester, modifier, valider
- Animer une communauté d'utilisateurs

Compétences

Les savoir-faire utiles pour le projet sont :

- programmation web côté client et serveur, notamment une expérience avec les bibliothèques de visualisation de données ou d'interfaces utilisateurs telles que Vuejs, React ou d3js
- parsing / unarsing de données dans les formats d'échange standards (JSON par exemple), développement d'analyseurs syntaxiques dédiés
- des notions de programmation fonctionnelle (utilisation préalable d'un langage fonctionnel fortement typé comme OCaml, Rust, Scala, F# ou Haskell)
- bonnes connaissances des techniques et outils de génie logiciel (suivi de version, documentation, test unitaire, intégration continue, forges logicielles)

Il n'est bien entendu pas nécessaire de maîtriser tous ces aspects pour candidater

D'autre part il est préférable d'avoir un intérêt pour les plantes et la botanique, et une volonté d'apprendre à reconnaître les plantes, même si aucun prérequis n'est exigé.

Avantages

- Restauration subventionnée
- Transports publics remboursés partiellement
- Congés : 7 semaines de congés annuels + 10 jours de RTT (base temps plein) + possibilité d'autorisations d'absence exceptionnelle (ex : enfants malades, déménagement)
- Possibilité de télétravail (90 jours par an flottants) et aménagement du temps de travail (sauf pour les stagiaires et apprentis)
- Prestations sociales, culturelles et sportives (Association de gestion des œuvres sociales d'Inria)
- Accès à la formation professionnelle
- Participation employeur mutuelle santé (sous conditions)

Rémunération

A partir de 2 692 € brut mensuel selon expérience et diplômes.

Informations générales

- **Thème/Domaine** : Biologie numérique
Biologie et santé, Sciences de la vie et de la terre (BAP A)
- **Ville** : Villeurbanne
- **Centre Inria** : [Centre Inria de Lyon](#)
- **Date de prise de fonction souhaitée** : 2024-11-04

- **Durée de contrat** : 11 mois
- **Date limite pour postuler** : 2024-07-10

Contacts

- **Équipe Inria** : [BEAGLE](#)
- **Recruteur** :
Tannier Eric / eric.tannier@inria.fr

A propos d'Inria

Inria est l'institut national de recherche dédié aux sciences et technologies du numérique. Il emploie 2600 personnes. Ses 215 équipes-projets agiles, en général communes avec des partenaires académiques, impliquent plus de 3900 scientifiques pour relever les défis du numérique, souvent à l'interface d'autres disciplines. L'institut fait appel à de nombreux talents dans plus d'une quarantaine de métiers différents. 900 personnels d'appui à la recherche et à l'innovation contribuent à faire émerger et grandir des projets scientifiques ou entrepreneuriaux qui impactent le monde. Inria travaille avec de nombreuses entreprises et a accompagné la création de plus de 200 start-up. L'institut s'efforce ainsi de répondre aux enjeux de la transformation numérique de la science, de la société et de l'économie.

L'essentiel pour réussir

Vous devez être à l'aise en programmation, si possible en ocaml et programmation web, être motivé.e par la botanique (aucune connaissance préalable nécessaire dans ce domaine), la biologie évolutive, les sciences participatives

Des interactions régulières avec les partenaires seront nécessaires.

Attention: Les candidatures doivent être déposées en ligne sur le site Inria. Le traitement des candidatures adressées par d'autres canaux n'est pas garanti.

Consignes pour postuler

Les candidatures doivent être déposées en ligne sur le site Inria.
Le traitement des candidatures adressées par d'autres canaux n'est pas garanti.

Sécurité défense :

Ce poste est susceptible d'être affecté dans une zone à régime restrictif (ZRR), telle que définie dans le décret n°2011-1425 relatif à la protection du potentiel scientifique et technique de la nation (PPST). L'autorisation d'accès à une zone est délivrée par le chef d'établissement, après avis ministériel favorable, tel que défini dans l'arrêté du 03 juillet 2012, relatif à la PPST. Un avis ministériel défavorable pour un poste affecté dans une ZRR aurait pour conséquence l'annulation du recrutement.

Sécurité défense :

Ce poste est susceptible d'être affecté dans une zone à régime restrictif (ZRR), telle que définie dans le décret n°2011-1425 relatif à la protection du potentiel scientifique et technique de la nation (PPST). L'autorisation d'accès à une zone est délivrée par le chef d'établissement, après avis ministériel favorable, tel que défini dans l'arrêté du 03 juillet 2012, relatif à la PPST. Un avis ministériel défavorable pour un poste affecté dans une ZRR aurait pour conséquence l'annulation du recrutement.

Politique de recrutement :

Dans le cadre de sa politique diversité, tous les postes Inria sont accessibles aux personnes en situation de handicap.