Offre n°2024-08270

Stage Développeur Full Stack

Type de contrat : Convention de stage

Niveau de diplôme exigé : Bac + 4 ou équivalent

Fonction : Stagiaire de l'ingénierie

A propos du centre ou de la direction fonctionnelle

Le centre de recherche Inria de l'Université de Lille, créé en 2008, compte 360 personnes dont 305 scientifiques répartis dans 15 équipes de recherche. Reconnu pour son implication forte dans le développement socio-économique sur le territoire des Hauts-De-France, le centre de recherche Inria Lille – Nord Europe poursuit une démarche de proximité avec les grandes entreprises et les PME. En favorisant ainsi les synergies entre chercheurs et industriels, Inria participe au transfert de compétences et d'expertises dans les technologies numériques et donne accès aux meilleures recherches européennes et internationales au bénéfice de l'innovation et des entreprises notamment en région.

Depuis plus de 10 ans, le centre Inria de l'Université de Lille est installé au coeur de l'écosystème universitaire et scientifique lillois ainsi qu'au coeur de la Frenchtech avec un showroom technologique, basé avenue de Bretagne à Lille, sur le site d'excellence économique consacré aux technologies de l'information et de la communication (TIC) qu'est EuraTechnologies.

Contexte et atouts du poste

Henddu est un projet de startup innovante en maturation scientifique au sein du Startup Studio de L'Inria. Le projet a bout objectif d'apporter des solutions numériques pour la lutte contre la pollution de l'air dans les pays Africains. Pour celà l'équipe Henddu travaille sur le développement de deux plateformes clés : HOQA (surveillance de la qualité de l'air dans les villes et collectivités africaines) et HESP (Estimation de l'empreinte écologique des entreprises).

Mission confiée

En tant que stagiaire, vous contribuerez au développement de la plateforme HOQA, y compris l'API et les interfaces utilisateur. Vous serez impliqué(e) dans la collecte, le traitement et la visualisation des données de qualité de l'air, en collaboration avec l'équipe technique.

Principales activités

- Développement de l'API Backend : Concevoir et développer des API RESTful permettant la collecte, le traitement et la gestion des données environnementales (notamment les données de qualité de l'air).
- Intégration des données des capteurs : Mettre en place des services pour intégrer les données en temps réel des capteurs de qualité de l'air, en assurant un stockage efficace et structuré dans les bases de données adaptées (MySQL, PostgreSQL, MongoDB).
- Optimisation des performances : Participer à l'optimisation du traitement des données en temps réel, en tenant compte des enjeux de scalabilité et de performance sur de gros volumes de données.
- Tests et déploiement : Participer à la mise en place de tests unitaires et d'intégration pour garantir la robustesse de l'API. Contribuer au déploiement continu de la plateforme en utilisant des outils comme Docker et des pipelines CI/CD.
- Collaboration : Travailler étroitement avec les équipes frontend et data pour s'assurer que les API répondent aux besoins des utilisateurs et permettent une visualisation optimale des données collectées.

Compétences

- Langage backend : Python, PHP.
- Langage frontend : ReactJS, React Native.
- Expérience avec les API REST et les frameworks associés (FastAPI, Laravel, etc.).
- Bases de données relationnelles (MySQL, PostgreSQL) et non relationnelles (MongoDB).
- Connaissance des bonnes pratiques de sécurité des API.
- Expérience avec Docker et gestion des environnements de conteneurs.

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 et aménagement du temps de travail
- Équipements professionnels à disposition (visioconférence, prêts de matériels informatiques, etc.)
- Prestations sociales, culturelles et sportives (Association de gestion des œuvres sociales d'Inria)
- Accès à la formation professionnelle
- Sécurité sociale

Informations générales

- **Ville :** Lille
- **Centre Inria :** Centre Inria de l'Université de Lille
- **Date de prise de fonction souhaitée :** 2025-01-01
- **Durée de contrat :** 4 mois
- **Date limite pour postuler :** 2024-11-21

Contacts

- **Équipe Inria :** STIP-LNE
- **Recruteur :**
  Ngagine Soulemane / soulemane.ngagine@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

Étudiant(e) en école d'ingénieurs ou Master en informatique, passionné(e) par les enjeux environnementaux. Autonomie, esprit d'équipe et intérêt pour la gestion des données en temps réel sont des atouts.

Ce que nous offrons :

- Participation à un projet à fort impact environnemental.
- Encadrement formateur dans une équipe dynamique.
- Possibilité d'évolution après le stage.

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

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.