



Offre n°2025-08719

Développeur d'infrastructure cloud d'imagerie médicale

Type de contrat : CDD

Niveau de diplôme exigé : Bac + 5 ou équivalent

Fonction : Ingénieur scientifique contractuel

Niveau d'expérience souhaité : Jusqu'à 3 ans

A propos du centre ou de la direction fonctionnelle

Le centre Inria de l'Université de Rennes est un des neuf centres d'Inria et compte plus d'une trentaine d'équipes de recherche. Le centre Inria est un acteur majeur et reconnu dans le domaine des sciences numériques. Il est au cœur d'un riche écosystème de R&D et d'innovation : PME fortement innovantes, grands groupes industriels, pôles de compétitivité, acteurs de la recherche et de l'enseignement supérieur, laboratoires d'excellence, institut de recherche technologique

Contexte et atouts du poste

Dans le cadre d'un programme RHU (recherches hospitalo-universitaires, 5 ans) avec le CHU de Nantes : [RHU eCAN](#)

Coordonné par le CHU de Nantes, le projet de Recherche Hospitalo-Universitaire eCAN (RHU eCAN) a pour objectif de réduire l'impact global des anévrismes intracrâniens grâce à la création d'outils de santé dédiés aux radiologues, aux patients, aux experts en charge de ces patients, ainsi qu'aux autorités réglementaires. L'ambition du projet eCAN est ainsi de modifier la trajectoire des patients porteurs d'anévrisme intracrânien et d'améliorer son impact médico-économique dans les différents systèmes de santé.

L'objectif est de opérer et développer sur une infrastructure cloud dédié (Shanoir+VIP) au stockage et traitement des images médicales.

[Shanoir](#) (SHARing iN vivo Imaging Resources) est une plateforme web qui permet le partage d'images médicales in-vivo, avec leurs métadonnées, pour la recherche clinique et préclinique. L'origine du logiciel est la neuroimagerie, mais la plateforme est aujourd'hui parfaitement utilisable pour tous types d'organes et de pathologies. Shanoir permet l'import de données "brutes" issues des différentes méthodes d'acquisition : DICOM (MR, CT, PT, NM), Bruker (préclinique), EEG (EDF + BrainVision) et données "traitées" : NifTI. Shanoir-NG est une application

web "cloud native" développé avec Angular, Spring Boot 3 et Docker.

[VIP](#) est une plateforme web pour le traitement des images. En collaboration avec l'équipe VIP (Creatis, CNRS, Lyon), Shanoir et VIP sont utilisés pour stocker et traiter les images en binom.

Mission confiée

Missions : Avec l'aide d'équipe des développeurs Shanoir, la personne recrutée sera amenée à opérer des traitements en masse et à développer dans Shanoir.

Principales activités

Principales activités de développement logiciel :

- Acquérir une compréhension de Shanoir, de sa structure de code et de son modèle de données
- Effectuer divers traitements de masse sur les données dans Shanoir au sein de VIP
 - Exécuter des scripts d'exécution de masse en Python et les surveiller/déboguer, en se basant sur l'interface REST de Shanoir et les scripts existants
 - Aider à l'intégration des images Docker dans VIP
 - Développer l'intégration de diverses entrées et sorties de pipelines de traitement
 - Agréger les résultats de traitement en fonction des besoins scientifiques
- Travailler sur l'interopérabilité avec cleanWeb, eCRF
- Implémentation, test et déploiement en production
 - Notre serveur de production est disponible sur <https://shanoir.irisa.fr>
 - L'objectif est de déployer en production les extensions développées, pour partager des données au-delà de FLI-IAM (voir dans « contexte plus large »)

Activités complémentaires :

- Tester, modifier jusqu'à valider les nouvelles fonctionnalités
- Rédiger la documentation sur GitHub
- Participer à la roadmap de Shanoir
- En fonction d'expérience
 - Gestion de projet
 - Interaction avec les partners de RHU

Compétences

Diplômes scientifiques et compétences techniques :

- Formation supérieure en informatique (université ou grande école), spécialisée en développement logiciel
- 1 à 2 ans d'expérience en développement logiciel
- Bonne connaissance de Java/Jakarta **Enterprise** et Python pour la

programmation Web

- Connaissance en Docker

- Bonne capacité en anglais technique et scientifique et en pratique orale

- Bonus :

Connaissances dans le domaine de l'imagerie médicale et du traitement d'images

Avantages

- Prise en charge partielle des frais de transport en commun sur le trajet domicile-travail ou FMD.
- Restauration subventionnée
- Prise en charge partielle des frais de mutuelle
- Possibilité de télétravail (à hauteur de 90 jours annuels) et d'aménagement du temps de travail

Rémunération

Rémunération mensuelle brute à partir de 2695 euros selon diplôme et expérience

Informations générales

- **Ville :** Rennes
- **Centre Inria :** [Centre Inria de l'Université de Rennes](#)
- **Date de prise de fonction souhaitée :** 2025-04-01
- **Durée de contrat :** 12 mois
- **Date limite pour postuler :** 2025-07-11

Contacts

- **Équipe Inria :** SED-RBA
- **Recruteur :**
Kain Michael / michael.kain@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.

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

Merci de déposer en ligne CV, lettre de motivation et éventuelles recommandations

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.