

2019-01822 - Ingénieur développement sur Grid'5000

Niveau de diplôme exigé : Bac + 5 ou équivalent

Fonction : Ingénieur scientifique contractuel

Contexte et atouts du poste

Grid'5000 est la principale infrastructure de recherche française pour l'expérimentation des systèmes parallèles et distribués à grande échelle (Cloud, HPC, Big-Data, IA). Elle est composée d'environ 700 noeuds (serveurs) et 12000 coeurs, répartis sur les sites partenaires du projet. Grid'5000 est aussi engagé, en collaboration avec le projet FIT, dans le projet SILECS, qui vise à construire une infrastructure de recherche permettant les expériences de l'IoT aux data-centers. Enfin, Grid'5000 fait partie de la fédération européenne de testbeds Fed4FIRE.

L'ingénieur intégrera l'équipe technique de Grid'5000, qui est chargée du développement, de la maintenance et de l'administration de l'ensemble des services offerts par l'infrastructure (du matériel et de l'infrastructure réseau aux logiciels), pour permettre aux utilisateurs (chercheurs) de réaliser des expériences scientifiques innovantes. L'équipe est composée d'une douzaine de personnes et est distribuée sur 8 sites.

Pour plus d'informations, voir <https://www.grid5000.fr>.

En fonction des disponibilités du candidat, le poste pourra être localisé dans les villes suivantes : Grenoble, Lille, Lyon, Nancy, Nantes, Rennes, Sophia Antipolis

Mission confiée

Intégré à l'équipe technique, l'ingénieur participera au développement et au maintien en condition opérationnelle des logiciels permettant l'exploitation de Grid'5000 ainsi que la conduite d'expériences sur l'instrument : solution de provisioning bare-metal (Kadeploy), reconfiguration réseau (KaVLAN), monitoring énergétique et réseau (Kwapi), système de réservation (OAR), solution de gestion des comptes utilisateurs. Plusieurs de ces logiciels interagissent via une API REST, et sont développés en Ruby (Ruby on Rails).

L'ingénieur sera amené à :

- Maintenir et développer des logiciels clés : conception des évolutions, adaptation aux versions récentes des environnements d'exécution, développement, tests, documentation, débogage des problèmes à l'exploitation ;
- Analyser et déboguer les problèmes rencontrés lors de l'exploitation de ces logiciels ;
- S'insérer dans un environnement de travail Devops : outils d'intégration / de livraison continue, utilisation systématique de Git, mise en place de tests, proximité avec l'équipe opérationnelle, etc.

Principales activités

- Développement et maintenance des logiciels de la plateforme Grid'5000
- Conception d'évolutions des services offerts par l'infrastructure
- Participation au bon fonctionnement et à l'utilisabilité de la plateforme

Compétences

- Connaissance des bonnes pratiques de développement (méthodes agiles et plus traditionnelles, spécifications, itérations, tests, gestion de version, etc.)
- Expérience avec l'utilisation de framework de développement (Ruby on Rails, Django, Sinatra, Flask, Spring, etc.)
- Connaissances de base des systèmes sous Linux
- Aptitude au travail en équipe à distance
- Capacité à interagir avec des utilisateurs, en anglais
- Bonnes aptitudes rédactionnelles ; Capacité à communiquer par écrit et de manière synthétique sur les progrès réalisés et les difficultés rencontrées
- Autonomie dans la conduite des travaux
- Débutant ou première expérience acceptés

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 (après 6 mois d'ancienneté) 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

Rémunération

A partir de 2562€ brut mensuel.

Informations générales

- **Thème/Domaine** : Réseaux et télécommunications
Plateformes expérimentales logiciel (BAP E)
- **Ville** : Villers-lès-Nancy
- **Centre Inria** : CRI Nancy - Grand Est
- **Date de prise de fonction souhaitée** : 2019-10-01
- **Durée de contrat** : 3 ans
- **Date limite pour postuler** : 2019-07-30

Contacts

- **Equipe Inria** : RESIST
- **Recruteur** :
Nussbaum Lucas / lucas.nussbaum@loria.fr

A propos d'Inria

Inria, l'institut national de recherche dédié aux sciences du numérique, promeut l'excellence scientifique et le transfert pour avoir le plus grand impact. Il emploie 2400 personnes. Ses 200 équipes-projets agiles, en général communes avec des partenaires académiques, impliquent plus de 3000 scientifiques pour relever les défis des sciences informatiques et mathématiques, souvent à l'interface d'autres disciplines. Inria travaille avec de nombreuses entreprises et a accompagné la création de plus de 160 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

- Capacité à s'approprier les outils, procédures et modes de communication utilisés par l'équipe dont la spécificité est d'être distribuée sur plusieurs site.
- Développement rapide des compétences techniques en liens avec les projets qui seront confiés

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.

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.