



Offre n°2020-02982

Ingénieur - Grenoble Mobility Lab

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 de recherche Inria Grenoble Rhône-Alpes regroupe un peu moins de 650 personnes réparties au sein de 37 équipes de recherche et 8 services support à la recherche.

Ses effectifs sont distribués sur 5 campus à Grenoble et à Lyon, en lien étroit avec les laboratoires et les établissements de recherche et d'enseignement supérieur de Grenoble et Lyon, mais aussi avec les acteurs économiques de ces territoires.

Présent dans les domaines du logiciel, du calcul haute performance, de l'internet des objets, de l'image et des données, mais aussi de la simulation en océanographie et en biologie, il participe au meilleur niveau à la vie scientifique internationale par les résultats obtenus et les collaborations tant en Europe que dans le reste du monde.

Contexte et atouts du poste

L'équipe [Necs](#) est une équipe commune Inria-Gipsa-Lab, bi-localisée au centre Inria Grenoble - Rhône Alpes à Montbonnot et au [Gipsa-Lab](#). Les recherches de l'équipe Necs sont axées sur l'analyse et le contrôle des systèmes en réseau. La principale application de l'équipe concerne la prévision et le contrôle du trafic. Dans ce cadre, en collaboration avec le métro de Grenoble et la DIR-CE, l'équipe a développé deux plateformes de trafic pour la collecte et l'analyse du trafic routier dans la ville de Grenoble. Le [Grenoble Traffic Lab](#) (GTL) et le [GTL-Ville](#) collectent en temps réel les données de trafic et fournissent aux utilisateurs des prévisions de temps de parcours et des analyses de trafic sur la Rocade sud de Grenoble et sur le centre-ville, respectivement. La plateforme est actuellement constituée d'une base de données en temps réel, d'un show-room et d'un logiciel de gestion du trafic. Ces plateformes jouent un rôle important pour tester et valider les algorithmes de contrôle et les modèles de trafic développés par l'équipe.

Mission confiée

L'objectif principal de l'ingénieur recruté sera de construire une nouvelle plateforme de trafic incluant la micro-mobilité et les transports publics et d'intégrer les trois plateformes dans le nouveau Grenoble Mobility Lab (GML). En particulier, le candidat devra :

- Superviser la définition d'une architecture modulaire logicielle pour la nouvelle plate-forme
- Coordonner la maintenance des plates-formes GTL et GTL-Ville actuelles
- Intégrer et maintenir les algorithmes des différents composants du système (prévision, contrôle, gestion des données historiques, filtrage, surveillance des données, diagnostic des capteurs)
- Développer des interfaces de programmation liées à l'architecture choisie (Matlab, Python, traces GPS, etc.)
- Développer une application web pour mettre le GML à la disposition des autres chercheurs et du grand public.
- Coordonner les efforts techniques communs avec d'autres partenaires (DIR CE, Métro de Grenoble, TomTom, Karrus ITS, etc.)

Compétences

- Diplôme d'ingénieur ou master ou équivalent en informatique ou dans des domaines proches
- Compétences en PHP, Javascript, Matlab et Python
- Connaissance des systèmes de gestion de bases de données : MySQL, PostgreSQL
- Bonne connaissance de C++ et Java
- Expérience dans le développement de sites web, la gestion des données, les logiciels et l'architecture des infrastructures est un plus

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

Informations générales

- **Thème/Domaine** : Optimisation et contrôle de systèmes dynamiques
Plateformes expérimentales logiciel (BAP E)
- **Ville** : Montbonnot
- **Centre Inria** : [Centre Inria de l'Université Grenoble Alpes](#)
- **Date de prise de fonction souhaitée** : 2021-02-01
- **Durée de contrat** : 12 mois
- **Date limite pour postuler** : 2020-12-31

Contacts

- **Équipe Inria** : [NECS](#)
- **Recruteur** :
Delle Monache Maria Laura / Maria-Laura.Delle_Monache@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

- Capacité d'écrire, comprendre et déboguer un code logiciel propre et maintenable
- Capacité à lire et à interpréter des revues et des rapports techniques
- Aptitude à écrire et à communiquer oralement en anglais et en français
- Très motivé à travailler dans une équipe de recherche internationale et multidisciplinaire

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

Documents de candidature :

- CV
- Lettres de recommandation
- Lettre d'accompagnement
- Points bonus : Portfolio de programmeur

Les demandes doivent être envoyées à l'adresse suivante : Maria Laura Delle Monache ml.dellemonache@inria.fr

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.