Offre n°2024-07252

Ingénieur scientifique contractuel / Instrumentation et expérimentation / Robotique et environnements intelligents / Bac + 5 ou équivalent

Type de contrat : CDD

Contrat renouvelable : Oui

Niveau de diplôme exigé : Bac + 5 ou équivalent

Fonction : Ingénieur scientifique contractuel

Niveau d'expérience souhaité : Jusqu'à 3 ans

Contexte et atouts du poste

L'équipe de recherche ASTRA (équipe de recherche commune entre INRIA et Valeo) qui travaille principalement sur le **véhicule autonome** recherche un nouvel ingénieur véhicule pour une durée jusqu'à 3 ans (CDDs de 1 an renouvelable).

Dans le cadre du développement de l'intelligence artificielle et de la robotique mobile à Inria, nous recherchons un **ingénieur capable de gérer nos plateformes véhicules, côtés matériel et logiciel** Le candidat devra avoir de très bonnes connaissances des robots mobiles (de préférence, expérience en véhicules automatisés), et être expérimenté dans au moins un des domaines suivants: contrôle-commande bas niveau (actionneurs, servomoteurs, etc.), électroniques et électrotechnique, interfaces et capteurs. Une connaissance logicielle des plateformes de prototyping associées (ROS, RtMAPS) serait un plus indéniable.

L'objectif est de maintenir et d'améliorer les équipements de nos prototypes véhicules. Une part du travail consistera en l'installation de nouveaux capteurs, la résolution de problèmes bas niveaux inévitables (batteries, alimentation, contrôle bas-niveau, actionneurs, bus CAN, etc.), et la maintenance logicielle des équipements. Les véhicules servent de plateformes de démonstration scientifiques à l'équipe et le candidat sera en ce sens amené à collaborer avec des étudiants et chercheurs pour la préparation d'expérimentations, et l'organisation de démos officielles.

Localisation:

Le candidat sera bi-localisé sur le site de Inria Paris (bureau), et le site de Inria Rocquencourt (garage et plateformes), avec une présence partagée. D'autres déplacements seront possibles dans le cadre de missions.

Durée et salaire :
Le budget alloué couvre 3 ans, mais le contrat se fera par CDD de 1 an, renouvelable.
Le salaire sera fonction de l'expérience et suivra la grille de salaire Inria.

Mission confiée

Le candidat aura à charge une flotte de robots véhicules automatisés, dont il faudra organiser et maintenir le bon fonctionnement matériel et logiciel Nous attendons un profil roboticien avec une autonomie et une connaissance appuyée du fonctionnement matériel et logiciel des véhicules est attendu. Une connaissance du développement est un plus non négligeable et des notions d'algorithmes (contrôle, planning, etc.) est idéal.

Principales activités

Voici une liste des missions pouvant être confiées au candidat:

- Maintenance matérielle des véhicules (réparation, commandes de nouvelles pièces, etc.),
- Installation et gestion des capteurs (profil bricoleur et ingéniosité nécessaire),
- Installation et mise à jour des composants logiciels,

- Vérification du fonctionnement des contrôles bas-niveau,
- Gestion du code pour les démonstrations GIT, intégration continue, tests unitaires, etc.
- Participation au développements de l'équipe (connaissance Python et C++)
- Participation à la gestion des serveurs de l'équipe

Collaboration :
Outre le travail dans l'équipe de recherche ASTRA, le candidat collaborera aussi avec le Service d'Expérimentation et de Développement de Inria (équipe SED), par le biais de séminaires, et d'échanges de bonnes pratiques.

Compétences

Profil attendu:

- **Permis B Obligatoire**
- Excellente connaissance en Robotique / Mécatronique **[expérience nécessaire]**
- Excellente connaissance des plateformes de prototyping ROS et/ou RtMAPS **[expérience nécessaire]**
- Capacité à proposer des solutions pratiques et faisables
- Profil bricoleur et ingénieux
- Connaissance en gestion de code: GIT, intégration continue, tests unitaires, etc.
- Connaissance en programmation (C/C++, Python)
- Facultatif: connaissances avancées en développement
- Facultatif: connaissances des architectures serveurs

Langues :
Français facultatif mais très souhaitable. Bon niveau d'anglais pour la communication (équipe internationale).

Compétences additionnelles:

- forte capacité au travail en groupe,
- autonomie indispensable,
- motivation,
- force d'initiative.

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 (après 12 mois d'ancienneté)
- 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

Informations générales

- **Ville :** Paris
- **Centre Inria :** Centre Inria de Paris
- **Date de prise de fonction souhaitée :** 2024-04-01
- **Durée de contrat :** 2 ans
- **Date limite pour postuler :** 2024-06-30

Contacts

- **Équipe Inria :** SED-PRO
- **Recruteur :**
  Nashashibi Fawzi / Fawzi.Nashashibi@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

Le permis B est obligatoire pour ce poste.

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.