



INSTITUT DES SYSTEMES INTELLIGENTS ET DE ROBOTIQUE

OFFRE D'EMPLOI

Fiche de poste

Intitulé du poste : Ingénieur-e de recherche en robotique et informatique

Type de poste : Post-Doc Ingénieur-e Autre : ...

Date de début de contrat : Septembre 2022

Durée du contrat : 18 mois

Quotité de travail : 100% autre précisez (50 % minimum) :

Expérience souhaitée :

- Débutant
 1 - 4
 4 - 10
 + de 10

Niveau d'études souhaité : Diplôme d'Ingénieur-e ou doctorat

Montant rémunération : Rémunération sur grille Ingénieur-e de Recherche selon profil

Laboratoire d'accueil : ISIR (*Institut des Systèmes Intelligents et de Robotique*), Campus Pierre et Marie Curie, 4 place Jussieu, 75005 Paris.

Personne à contacter

Prénom Nom : Alex Coninx

Email : alex.coninx@sorbonne-universite.fr

Candidature :

- En ligne. Lien vers le portail emploi :
 Par mail. Envoyer votre candidature par mail, avec [*nom de l'offre*] en objet, un CV et une lettre de motivation.

Date limite de dépôt de la candidature : 31/07/2022 (ou plus tard si pas de candidat-e retenu-e)

Description du poste (en français)

Contexte : Dans le cadre du projet ANR-BMBF Learn2Grasp portant sur l'apprentissage de la saisie d'objets par un bras robotique, l'équipe AMAC de l'ISIR recrute un-e ingénieur-e de recherche pour participer au développement et à la réalisation d'expérience sur systèmes robotiques réels et simulés.

Missions : Le développement et la mise en œuvre expérimentale de systèmes robotiques réels et simulés pour la saisie d'objets, incluant l'implémentation d'algorithmes de l'état de l'art pour la perception, l'apprentissage, la décision et le contrôle ainsi que l'intégration de composants développés par les membres de l'équipe et les partenaires du projet ANR-BMBF Learn2Grasp.

Sous la co-tutelle de :



Profil recherché : Ingénieur·e ou docteur·e en robotique avec de solides compétences informatiques, ou bien ingénieur·e ou docteur·e en informatique et apprentissage automatique avec une expérience en robotique.

Compétences recherchées :

- Génie logiciel et développement Python et C++
- Apprentissage automatique (plateformes TensorFlow et/ou PyTorch)
- Contrôle de bras robotiques et manipulation
- Plateforme ROS
- Perception visuelle (2D, 3D)
- Simulation pour la robotiques (en particulier Bullet/pyBullet)
- Conduite d'expériences et réalisation de démonstrations sur robot réel
- Réalisation d'une recherche bibliographique d'état de l'art
- Présenter des résultats à l'écrit et à l'oral
- Contribuer à la rédaction d'articles scientifiques et de rapports techniques
- Travailler en équipe
- Bonne maîtrise de l'anglais

Description du poste (en anglais)

Context: In the context of the ANR-BMBF Learn2Grasp project on learning object grasping motions by a robot arm, ISIR AMAC team is looking for a research engineer to design and conduct experiments on real and simulated robotic systems.

Missions: The development and use of experimental systems for the study of robotic object manipulation in real and simulated environments, including implementing state of the art algorithms for perception, learning, decision and control, as well as integrating components developed by team members and ANR-BMBF Learn2Grasp project partners.

Required profile: Engineer or PhD in robotics with solid computer science skills, or computer science or machine learning major with an experience in robotics.

Researched skills:

- Software engineering and Python and C++ development
- Machine learning (TensorFlow and/or PyTorch frameworks)
- Robot arm control for manipulation
- ROS framework
- Visual perception (2D, 3D)
- Robotic simulators (especially Bullet/pyBullet)
- Running experiments and technical demonstrations on real robots
- Literature review and state of the art search
- Written and oral communication skills
- Contributing to scientific articles and technical reports
- Teamwork
- Good grasp of English language (French is not required)