Ingénieur mécanique

Profil du poste

Ingénieur développement mécanique pour projet de robotique

■ CDD, 12 mois

Démarrage : 1er octobre 2020 (à discuter)

Lieu: AVR-ICube, Strasbourg

Rémunération : 2350 euros brut/ mois environ

Contexte

L'équipe AVR (http://icube-avr.unistra.fr) du laboratoire ICube est reconnue au plan international pour son activité en robotique. Elle a notamment développé des compétences spécifiques en fabrication additive pour la robotique, exploitées dans le cadre du projet ANR ORIGABOT, support de ce poste.

Le projet ORIGABOT (http://www.origabot.cnrs.fr) a pour but de développer un drone multimodal capable de voler, rouler voire ramper pour l'exploration en terrains difficiles. La conception s'inspire des origamis pour disposer d'une stratégie efficace de reconfiguration du drone. Dans ce contexte, une architecture est en cours de développement.

En qualité d'ingénieur, vous rejoignez l'équipe-projet pour contribuer à la conception du dispositif, sa fabrication et à son évaluation. Il s'agira de gérer le développement de la maquette numérique du prototype, et étudier la question de sa production. En termes de moyens, le travail s'appuiera sur la plateforme IRIS du laboratoire ICube (https://plateforme.icube.unistra.fr/iris/index.php/), membre du réseau Equipex ROBOTEX avec des moyens de prototypage logiciel et matériel et notamment de fabrication additive multi-matériaux.

Missions

- Assurer le suivi du développement de dispositifs robotiques, en interaction avec l'ensemble des partenaires du projet
- Assurer la conception et la réalisation d'éléments de structure. Développer si nécessaire des techniques de fabrication 2D et 3D pour des structures origami, notamment par fabrication additive.
- Gérer les échanges techniques entre les partenaires pour l'équipe.
- Contribuer à la qualification des systèmes développés en réalisant des essais en laboratoire.

Qualifications et compétences requises

- Diplôme d'ingénieur ou Master en mécatronique, conception mécanique ou équivalent.
- Connaissances solides en conception, CAO.
- Maîtrise d'outils de conception assistée par ordinateur. Maîtrise de Matlab appréciée.
- Intérêt et connaissances en fabrication, fabrication additive et prototypage.
- Aptitudes à l'expérimentation et expérience d'intégration de systèmes.
- Bonnes capacités d'expression écrite en français et en anglais.
- Capacité d'analyse, de synthèse, et de résolution de problèmes.
- Capacité d'organisation, rigueur, travail en équipe et autonomie.

Modalités de candidature

• Faire parvenir lettre de motivation, CV par e-mail à Pierre Renaud (<u>pierre.renaud@insa-strasbourg.fr</u>), François Geiskopf (<u>francois.geiskopf@insa-strasbourg.fr</u>).