

INGENIEUR(E) INFORMATIQUE POUR INSTRUMENTATION EMBARQUEE (H/F)

Référence de l'offre : UMR6118-REMMAR-002

Type de contrat : ITACDD : ITA en contrat CDD

Unité de recrutement : Géosciences Rennes (UMR6118)

Date du contrat : 12 à 24 mois à partir de mai 2022

Niveau : Bac +5 et plus

Localisation : 80 % IDIL Fibres Optiques – Lannion (22). 20 % Géosciences Rennes – Rennes (35)

A propos d'IDIL Fibres Optiques :

IDIL Fibres Optiques, créée en 1995, est une entreprise spécialisée dans la conception, le développement, la fabrication et la distribution de systèmes fibrés destinés aux marchés de la science, de la défense et de l'industrie.

IDIL fournit des études spécifiques couvrant la création de prototypes mais aussi la production de petite et moyenne série.

Contexte de travail

Dans le cadre d'un projet collaboratif entre l'OSUR (UMS 3343) et la société IDIL portant sur le développement d'instrumentation photonique innovante pour des mesures physico-chimiques, une des évolutions souhaitées est d'automatiser et de compacter la maquette de paillasse pour la rendre transportable sur le terrain pour du suivi continu de la qualité de l'eau.

IDIL est une société d'ingénierie photonique basée à Lannion (22) de plus de 40 personnes. S'appuyant sur ses métiers fondamentaux de l'optique laser, la fibre, la spectroscopie et l'opto-électronique, elle développe et fabrique des produits et systèmes innovants pour ses clients et partenaires internationaux.

Ce CDD CNRS pourra déboucher sur une embauche par IDIL en cas de succès du projet.

Missions

Vous serez en charge – au sein de l'équipe R&D d'IDIL et en lien avec le laboratoire OSUR – du développement complet de l'interfaçage des instruments et de l'implémentation de séquences automatiques de préparation d'échantillon, de réalisation de mesures puis du traitement et de l'interprétation des données sur la base de modèles mathématiques qui vous seront fournis.

A partir d'une première mise en œuvre simple des différents éléments, vous participerez à la définition du cahier des charges quant à la définition des modes d'intercommunication, du support de développement, de l'architecture logicielle embarquée et le niveau l'IOT requis devant permettre de rendre le système opérationnel de façon nomade et autonome. Vous réaliserez l'ensemble des IHM intermédiaires et finale.

En parallèle, vous vous assurerez que les développements conjoints menés par IDIL sur ce

projet (sonde à fibre optique et réacteur pour mesure sous flux dédiés, spectrophotométrie embarquée) demeurent conformes au cahier des charges et au planning initial.

Compétences attendues

- C, C++, Systèmes embarqués Linux, Python, IOT, protocoles de communication
- Algorithmique
- Notions SQL, Machine Learning
- Une appétence pour l'expérimental et l'innovation

Profil recherché (H/F) :

Bac +5 cursus Internet des Objets (IOT), Electronique et informatique embarquées
1ere expérience dans le domaine serait appréciée. Possibilité pour les futures diplômées 2022 de se présenter.

Adaptabilité, autonomie, motivation

Travail en équipe pluridisciplinaire

Contraintes et risques

Poste soumis à l'acceptation de financement du projet par l'ANR.

Collaboration Géosciences Rennes (Porteur)-IDIL (PME hôte)-IRMAR

Poste basé à Lanion (80%) et missions à Rennes (20% ; prises en charge par l'entreprise)

Date embauche 2 mai 2022

Salaire 1650€ net

CV et LM par mail : boris.pedrono@idil.fr