



Ingénieur-e pour l'enseignement numérique informatique embarquée et RVA (H/F)

Organisme recruteur :

Université Fédérale Toulouse Midi-
Pyrénées 41 Allées Jules Guesde CS
61321 –
31013 TOULOUSE CEDEX 6
<http://www.univ-toulouse.fr>

Date de disponibilité : Mai 2021

Catégorie : IGE

Domaine fonctionnel : Enseignement Supérieur et Recherche

Intitulé du poste : Ingénieur-e pour l'enseignement numérique, informatique embarquée et RVA

Sous la responsabilité du Directeur de l'IUT de Blagnac, l'ingénieur-e sera chargé du développement et du maintien en conditions opérationnelles des plateformes d'enseignement sur les objets connectés (PoDIoT & LocURa4IoT) et de réalité virtuelle (RV) et augmentée (RA) en vue de virtualiser et de permettre la simulation et l'utilisation à distance de ces plateformes.

Les enseignements des formations portées par l'IUT de Blagnac comptent de plus en plus d'objets connectés et la dimension pratique des enseignements dispensés nécessite des compétences pointues en Informatique Embarquée (à la croisée de l'électronique, de l'informatique et des réseaux).

L'ingénieur-e sera responsable du fonctionnement des plateformes utilisées conjointement pour les travaux pratiques liés aux formations et les activités de recherche (plateforme IoT/PoDIoT, plateforme LocURa, objets connectés utilisés comme matériel de TP, réalité virtuelle et augmentée). Il.elle sera également chargé-e de la veille technologique et participera à l'évolution des contenus pédagogiques, interviendra dans les enseignements pour aider les étudiant.e.s à mieux appréhender les plateformes, et assistera les chercheur.e.s dans les travaux.

L'Université Toulouse - Jean Jaurès (UT2J) souhaite développer un projet d'hybridation de ses enseignements (au sens du projet Hy-Sup, voir Deschryver & Charlier, 2012) qui va concerner les cours en présentiel comme la formation à distance ou continue et mobiliser le numérique pour l'apprentissage, notamment en virtualisant et en simulant : pour accéder à du matériel pour faire de la réalité virtuelle et augmentée afin de permettre de faire des visites virtuelles de l'IUT, des départements et des matériels ; pour disposer de maquettes numériques, des documentations techniques numériques avec vue 3D des systèmes ; pour permettre une utilisation à distance des plateformes IoT présentes sur le campus de l'IUT. Ce projet participe du projet THE CAMPUS déposé par l'Université Fédérale de Toulouse (UFT) pour les établissements du site en réponse à l'appel ANR – PIA « Hybridation des formations de l'enseignement supérieur ».

Les missions principales de l'ingénieur-e :

- Responsabilité du fonctionnement des plateformes utilisées conjointement pour les travaux pratiques liés aux formations et les activités de recherche : plateforme IoT/PoDIoT, plateforme LocURa, Réalité Virtuelle et Réalité Augmentée (RV/RA), Objets connectés utilisés comme matériels de TP,
- Mise en place de maquettes numériques mêlant objets connectés et RA/RV pour l'enseignement au département Génie Industriel et Maintenance et, plus généralement, pour la valorisation de l'IUT de Blagnac,
- Suivi et veille technologique, tests de matériels et logiciels destinés aux plateformes (PoDIoT, LocURa4IoT et RA/RV),
- Participation à la création et à l'évolution des contenus pédagogiques, en complémentarité de l'équipe enseignante, avec le regard d'ingénieur,
- Interventions ciblées dans les enseignements afin d'appréhender parfaitement les plateformes, au plus proche des étudiants et des besoins pédagogiques,
- Assister les chercheur-e-s dans leurs travaux de recherche, au plus près de la veille techno et des transferts de technologies.

Profil, niveau requis et compétence :

Compétences opérationnelles :

- Développement embarqué, langages C/C++, python, javascript.
- Pratique des logiciels de RV/RA
- Réseaux et protocoles IoT
- Techniques d'expression écrite en français et en anglais

Une expérience pratique en RV/RA dans le domaine de la maintenance serait un plus pour le poste

Compétences humaines et comportementales

- Être autonome, curieux, organisé, ouvert d'esprit et très réactif
- Être créatif, savoir prendre des initiatives pertinentes et disposer d'un sens critique
- Savoir analyser et mobiliser ses connaissances en vue d'expertiser
- Savoir écouter et analyser la demande de son interlocuteur
- Esprit d'équipe, travailler en équipe pluridisciplinaire

Niveau d'études : Bac+3 minimum. Un niveau M2/ingénieur en informatique embarquée, ou informatique générale si possible avec spécialité embarqué ou RA/RV ou IoT/Objets connectés seraient appréciés.

Description de l'employeur :

L'Université Fédérale Toulouse Midi-Pyrénées est une structure qui rassemble les principaux établissements d'enseignement supérieur et de recherche de Toulouse et sa région (23 établissements d'enseignement supérieur, 1 centre hospitalier universitaire et 7 organismes de recherche). Son ambition est d'œuvrer au rayonnement du site universitaire dans son ensemble afin d'inscrire celui-ci au meilleur niveau international aux plans académique et scientifique et en favorisant les conditions d'accueil et de vie des étudiants ou chercheurs français et étrangers qui y sont rattachés. Aux côtés de ses membres, l'Université Fédérale focalise ses compétences sur des missions transversales couvrant tous les domaines de la vie universitaire : formation, relations internationales, recherche et doctorat, valorisation, vie étudiante, coopération documentaire, diffusion de la culture des sciences et des techniques, informatique et immobilier.

- Les conditions d'exercice se feront sous l'autorité du directeur de l'IUT de Blagnac et de la Responsable administrative de l'IUT de Blagnac.
- Les activités au quotidien seront supervisées en coordination par le chef du département Génie Industriel et Maintenance (GIM) de l'IUT et le responsable du Comité Recherche Consultatif (CRC). Le responsable direct sera le chef du département GIM.
- Les activités principales se dérouleront au sein de l'IUT de Blagnac, principalement au département GIM. Des actions pourront également être menées dans les autres départements et auprès de l'équipe de recherche sur place.
- L'ingénieur sera en lien avec l'équipe pédagogique (enseignants et personnels techniques en place) et les étudiants.

Conditions particulières d'exercice :

- Type de contrat et durée : CDD de 12 mois
- Quotité de travail : 100%
- Rémunération : selon grille des salaires de la fonction publique
- **Lieu d'exercice : IUT de Blagnac relevant de l'Université Toulouse - Jean Jaurès (UT2J),**

Personne à contacter pour toute question :

Séverine Daignan - Service des Ressources Humaines - Tél. : 05 61 00 91 01 ou Jean-François Llibre – chef du département GIM de l'IUT de Blagnac – jean-francois.llibre@univ-tlse2.fr - Tél : 06 66 37 84 96

Candidatures :

Les candidatures accompagnées d'une lettre de motivation et d'un CV doivent parvenir dans un délai de quatre semaines à compter de la publication du présent avis et **au plus tard le jeudi 19 avril 2021** à l'Université Fédérale Toulouse Midi-Pyrénées, Service des Ressources Humaines (sous la référence UFT GIM IUT) par mail à l'adresse suivante :

candidature@univ-toulouse.fr

*Des entretiens auront lieu **début mai 2021** dans les locaux de l'Université Fédérale Toulouse Midi-Pyrénées.*