



PROFIL DE POSTE

Description de l'Unité

Code unité : UMR 7020

Nom de l'unité : Laboratoire d'Informatique et des Systèmes (LIS)

Directeur : Sylvain SENÉ

Ville : Marseille

Délégation régionale : 12 – Provence et Corse

Institut : CNRS Sciences informatiques

Description du poste

BAP : E

Corps : Ingénieur.e d'études

Emploi-type : E2E47 — Ingénieur.e en calcul scientifique

Fonction : Ingénieur.e en calcul scientifique

Missions :

L'ingénieur.e en calcul scientifique prendra en charge tout ou partie des développements de code de calcul pour les projets de recherche R&D des équipes du Laboratoire d'informatique et des systèmes (LIS).

Activités

- Développer des codes pour les projets R&D collaboratifs entre le LIS et des industriels.
- Optimiser des codes de calcul pour de nouvelles architectures.
- Gérer le cycle de vie des données en entrée et en sortie des calculs.
- Assurer la documentation, la maintenance et la publication des méthodes et outils développés.
- Conseiller les utilisateurs sur les choix des logiciels et des méthodes à employer en fonction du problème à traiter et de l'architecture des ressources de calcul utilisées.
- Effectuer des présentations et des formations afin d'assurer un transfert de connaissances et de compétences.
- Installer des outils et des logiciels de calcul scientifique sur les moyens de calcul.

Compétences attendues

Savoir :

- Connaissance des méthodes de modélisation et de développement.
- Connaissance de l'algorithmique.
- Connaissance de la programmation orientée-objet.
- Connaissance de la qualité logicielle et des méthodologies de tests.
- Connaissance des outils de calcul scientifique (cluster de calcul, Slurm, GPU).
- Connaissance des principes FAIR et de la problématique de la reproductibilité de la recherche.
- Connaissance des méthodes et techniques de machine learning et deep learning.
- Anglais technique B1 à B2 (cadre européen commun de référence pour les langues).

Savoir-faire :

- Apporter des réponses à des besoins spécifiques.
- Programmer dans un environnement Linux.
- Rédiger et maintenir la documentation technique et la documentation pour les utilisateurs.
- Assurer une veille technologique.
- Accompagner et conseiller.
- Préparer et animer une session de formation.

Savoir être :

- Capacité d'écoute.
- Capacité d'adaptation.
- Capacité de conceptualisation.
- Sens de l'organisation.
- Rigueur / Fiabilité.

Contexte

Le Laboratoire d'informatique et des systèmes (LIS) est composé de 380 personnes sur 3 campus (Marseille Luminy, Marseille Saint-Jérôme, Toulon). La personne recrutée pourra choisir son site d'affectation. Nos tutelles sont le CNRS, les universités d'Aix-Marseille, de Toulon et Centrale Méditerranée. Les 22 équipes du LIS mènent des recherches dans les domaines de l'informatique, de l'automatique, du traitement du signal et de l'image. Leurs recherches sont appliquées notamment dans le transport, la santé, l'énergie, l'environnement et la défense.

L'ingénieur.e en calcul scientifique sera affecté.e au service informatique scientifique et valorisation, qui est un centre de compétences et de soutien pour les scientifiques. Son rôle est d'apporter une expertise en calcul, de structurer le développement et de piloter les projets de recherche, de leur conception jusqu'à leur valorisation.

Il ou elle travaillera en soutien aux équipes de recherche, en lien avec les projets R&D collaboratifs entre le LIS et les industriels. Il ou elle sera sous la responsabilité hiérarchique du responsable de la cellule de calcul scientifique. Il ou elle travaillera en mode agile sur les projets, en étroite collaboration avec le service chargé de l'infrastructure, qui gère le cluster du LIS.

Le service est dynamique et en pleine expansion, nous avons des besoins dans plusieurs domaines du calcul scientifique, à différents niveaux de connaissances ou d'expertise. Nous sommes ouverts à toutes les candidatures, la prise de fonction pourra être accompagnée d'actions de formations ou d'un tutorat.

Cette fonction ouvre droit à la perception de l'Indemnité de Référence pour les Informaticiens (IRI).

Ce poste permet de bénéficier du télétravail, selon la réglementation en vigueur au CNRS.