

OFFRE D'EMPLOI – INGENIEUR(E) D'ETUDES - CDD
Ingénieur d'étude spécialisé dans le développement d'outils HPC

INFORMATIONS DE L'OFFRE

Référence : COOP-24-DA-01

Equipe : COOP

Lieu : 42 Avenue Gaspard Coriolis – 31057 Toulouse

Responsable : Dauptain Antoine, Marzlin Thibault

Période : 12 mois - à partir du : 19/08/2024

Rémunération : à partir de 29 K€/an (brut) selon diplôme et expérience

Niveau minimum requis : Master

Mots-clés : CFD, Python, Développement d'outils, HPC, Calculs Scientifiques

LE CERFACS

Le Cerfacs est un centre privé de recherche, de développement, de transfert et de formation en modélisation, simulation et calcul haute performance. Le Cerfacs conçoit, développe et propose des méthodes et solutions logicielles innovantes répondant aux besoins de ses associés dans les domaines de l'aéronautique, du spatial, du climat, de l'environnement et de l'énergie. Le Cerfacs forme des étudiants, des chercheurs et des ingénieurs dans le domaine de la simulation et du calcul haute performance.

Le Cerfacs travaille en forte interaction avec ses sept associés : [Airbus](#), [Cnes](#), [EDF](#), [Météo France](#), [Onera](#), [Safran](#) et [Total](#).



L'EQUIPE D'ACCUEIL - COOP

Dans l'équipe ALGO-COOP, le groupe COOP se concentre sur des activités transversales visant à améliorer, optimiser et déployer des codes scientifiques à un rythme compatible avec la vie d'équipe. Elle collabore avec des groupes scientifiques partenaires de projets européens, des bureaux d'études d'associés du Cerfacs, et les équipes du Cerfacs même. La plupart de nos projets sont développés en open-source et sont accessibles sur le gitlab du Cerfacs : <https://gitlab.com/cerfacs>. Vous pouvez en savoir plus sur les objectifs du groupe COOP sur notre blog : <https://cerfacs.fr/coop>.

CONTEXTE

COOP joue un rôle clef dans le transfert de technologie entre le Cerfacs et son Actionnaire Safran, avec le développement d'un environnement de production HPC autour du code de combustion haute fidélité AVBP. Cet environnement comporte des outils de lien basse-fidélité/haute-fidélité, de post processing, de mise en données (IHMs) ou encore les workflows automatisés de grande ampleur. Une part importante de ces outils est co-développée via le Centre d'Excellence Européen Excellerat P2.

MISSION

Vous développez des outils et réalisé du support pour les outils industrialisés du Cerfacs.
Vous contribuez à divers projets et aux Centre d'Excellence Européen via du développement de workflow.
Vous mettez en place des conteneurs (Singularity) à destination du HPC.
Vous contribuez aux développements de support de formation, présentation et animations des formations.

PROFIL SOUHAITE

- Vous disposez d'une formation BAC+5 (Master 2) ou un doctorat lié au calcul / scientifique HPC
- Vous avez une expérience de programmation scientifique : Fortran (>6 mois), Python (>12 mois)
- Vous avez une expérience professionnelle dans la simulation HPC dans le domaine de la CFD.
- Vous avez une expérience avec Git/Gitlab et la mise en place de conteneurs.
- Une expérience dans le développement logiciel, en particulier le CI, tests, lint, linters sont un plus.

CE QUE NOUS PROPOSONS AU CERFACS

- Un large accès aux technologies, un environnement relationnel riche, des compétences internes reconnues au niveau national et international.
- Un environnement de travail inclusif et équitable.
- Une structure accessible aux personnes en situation de handicap.
- Une complémentaire santé qui offre une excellente couverture des soins de santé en complément de la sécurité sociale avec la possibilité d'y faire adhérer sa famille (conjoint.e et enfants).
- 6 semaines de congés annuels (avec la possibilité de bénéficier de 22 jours de congés supplémentaires par an liée à votre choix d'une semaine de travail de 39 heures au lieu de 35 heures).
- Des modalités de travail flexibles avec la possibilité de travailler à domicile jusqu'à deux jours par semaine.
- Un forfait mobilité durable qui permet à l'employeur de verser jusqu'à un maximum de 500 euros par an pour couvrir les frais de déplacement domicile-travail des personnels qui se rendent au travail en vélo.

COMMENT POSTULER ?

Pour postuler, veuillez envoyer votre CV et lettre de motivation à dauptain@cerfacs.fr et marzlin@cerfacs.fr , les candidatures sont ouvertes jusqu'au 30/09/2024.

À bientôt au CERFACS !