



Offer #2025-08782

Stage Développeur Web Full Stack

The offer description below is in French

Level of qualifications required : Graduate degree or equivalent

Other valued qualifications : Bac +4

Fonction : Internship Engineering

Context

Protomia a démarré il y a deux ans à partir d'une idée visant à développer un nouveau processus de création de prothèses sur mesure, basé sur de nouveaux outils numériques pour l'aide au diagnostic et au traitement des patients amputés. Fruit du travail de chercheurs, médecins et ingénieurs, nous avons réussi à développer des premières preuves de concept et une solution logicielle pour produire de façon automatisée des épithèses. Ces réussites ont été soutenues par différents organismes comme Centrale Lille, le CHU de Lille, Eurasanté, le Fond Régional d'Innovation HDF, Pépite HDF et la French Tech Tremplin.

Le projet Protomia arrive désormais à une phase de maturation via le programme de Start-up Studio de l'INRIA afin de standardiser ces outils et de les déployer sur le marché comme une plateforme numérique dédiée aux spécialistes de santé, optimisant la simulation chirurgicale et la création de solutions sur mesure à travers les jumeaux numériques.

Les principales raisons de rejoindre PROTOMIA :

- Développer une nouvelle technologie avec une équipe transdisciplinaire
- Rentrer dans l'écosystème d'entreprenariat de la région
- Contact avec la recherche, le monde médical et l'innovation

Assignment

En tant que stagiaire développeur full-stack chez Protomia, vous participerez à la conception et au développement de notre plateforme numérique dédiée aux spécialistes de santé pour la simulation chirurgicale et la création de guides chirurgicaux personnalisés. Vous travaillerez au sein d'une équipe pluridisciplinaire composée de chercheurs, médecins et ingénieurs.

Main activities

- Participer au développement front-end et back-end de la plateforme web en utilisant les technologies modernes de développement web
- Concevoir et implémenter des interfaces utilisateur intuitives et ergonomiques pour la visualisation et la manipulation de modèles 3D anatomiques
- Collaborer avec l'équipe pour transformer les besoins médicaux en solutions fonctionnelles et innovantes
- Participer aux tests et à l'optimisation des différents modules de la plateforme
- Contribuer à l'implémentation d'API robustes pour l'échange de données entre les différents composants du système
- Documenter les développements réalisés pour assurer la pérennité et la maintenance du code
- Participer aux réunions d'équipe et aux sessions de brainstorming pour améliorer continuellement la plateforme

Skills

- Formation en développement web ou informatique (Bac+4 minimum ou équivalent)
- Connaissance des langages et frameworks web modernes (HTML, CSS, JavaScript, et frameworks comme React, Angular ou Vue.js)
- Connaissance des langages de programmation back-end (Python, FASTApi)
- Connaissance en gestion de bases de données (PostgreSQL)
- Notions en visualisation et manipulation de modèles 3D dans un environnement web

- Connaissances en développement d'interfaces utilisateur et d'expérience utilisateur (UI/UX)
- Maîtrise des outils de versioning (Git) : Gitlab, pipelines CI/CD
- Connaissance de Docker et des technologies de conteneurisation

Savoir-être : Vision globale, esprit d'équipe et curiosité. Goût pour la nouveauté et réflexion originelle.

Souhaité :

- Expérience en intégration d'API et de services web.
- Expérience en visualisation 3D sur le web (Three.js, WebGL).
- Connaissance des principes et des formats utilisés en imagerie médicale (DICOM, segmentation d'images, reconstruction volumétrique).
- Intérêt pour le domaine médical et la santé numérique.
- Compétences en déploiement d'applications sur des environnements cloud (AWS par exemple).

Benefits package

- Restauration subventionnée
- Transports publics remboursés partiellement
- Congés: 7 semaines de congés annuels
- Équipements professionnels à disposition (visioconférence, prêts de matériels informatiques, etc.)
- Prestations sociales, culturelles et sportives (Association de gestion des œuvres sociales d'Inria)
- Sécurité sociale

Remuneration

Gratification selon la réglementation en vigueur (4,35 € / heure)

General Information

- **Town/city** : Lille

- **Inria Center** : [Centre Inria de l'Université de Lille](#)
- **Starting date** : 2025-08-01
- **Duration of contract** : 6 months
- **Deadline to apply** : 2025-05-31

Contacts

- **Inria Team** : STIP-LNE
- **Recruiter** :
Arteaga Shimojyo Andres / andres.arteaga-shimojyo@inria.fr

About Inria

Inria is the French national research institute dedicated to digital science and technology. It employs 2,600 people. Its 200 agile project teams, generally run jointly with academic partners, include more than 3,500 scientists and engineers working to meet the challenges of digital technology, often at the interface with other disciplines. The Institute also employs numerous talents in over forty different professions. 900 research support staff contribute to the preparation and development of scientific and entrepreneurial projects that have a worldwide impact.

The keys to success

Le candidat idéal sera passionné par le développement web, avec une forte curiosité pour le domaine médical et un intérêt pour l'innovation technologique dans le secteur de la santé. Vous êtes rigoureux, créatif et appréciez le travail en équipe pluridisciplinaire. Votre capacité d'adaptation et votre autonomie seront des atouts essentiels pour contribuer au développement de solutions qui transforment la pratique médicale.

Vous aimez travailler avec d'autres chercheurs, médecins et spécialistes. Curieux d'apprendre, partager et discuter des idées. Vous êtes rigoureux, sérieux et fiable dans votre travail.

Warning : you must enter your e-mail address in order to save your application to Inria. Applications must be submitted online on the Inria website. Processing of applications sent from other channels is not guaranteed.

Instruction to apply

Defence Security :

This position is likely to be situated in a restricted area (ZRR), as defined in Decree No. 2011-1425 relating to the protection of national scientific and technical potential (PPST). Authorisation to enter an area is granted by the director of the unit, following a favourable Ministerial decision, as defined in the decree of 3 July 2012 relating to the PPST. An unfavourable Ministerial decision in respect of a position situated in a ZRR would result in the cancellation of the appointment.

Recruitment Policy :

As part of its diversity policy, all Inria positions are accessible to people with disabilities.