



Ingénieur-docteur en robotique chirurgicale

Ingénieur-docteur en robotique avec plus de 7 ans d'expérience dans les secteurs industriel et académique, spécialisé en robotique chirurgicale. Je mets mes compétences au service d'équipes pluridisciplinaires pour développer des solutions de pointes destinées aux chirurgiens du monde entier.

Compétences

- Développer des solutions robotiques chirurgicales (C++, Git, Matlab, ROS2, Python)
- Concevoir des méthodes de recalage non-rigide d'images médicales 3D
- Gérer des projets de développement en méthode Agile
- Automatiser et optimiser des processus industriels et médicaux (ISO 13485)
- Collaborer efficacement avec des équipes pluridisciplinaires (ingénierie, recherche, clinique)
- Communiquer des résultats techniques auprès de publics variés
- Exercer un esprit critique pour la validation expérimentale de nouvelles technologies

Atouts

- Pensée critique
- Collaboration et travail en équipe
- Communication interpersonnelle
- Intelligence émotionnelle

Expérience professionnelle

2021-2025 | RECHERCHE EN ROBOTIQUE CHIRURGICALE | INSTITUT DES SYSTÈMES INTELLIGENTS ET DE ROBOTIQUE - SORBONNE UNIVERSITÉ

- Développer des solutions robotiques pour la détection automatique de brèches lors de la pose de vis pédiculaires (brevet déposé)
- Concevoir des outils de recalage non-rigide d'images médicales 3D pour le transfert de trajectoires chirurgicales
- Développer des logiciels pour la planification et l'exécution de gestes chirurgicaux robotisés (C++, ROS2, MATLAB)
- Réaliser des validations expérimentales sur modèles ex-vivo, animaux, cadavériques et in-vivo
- Enseigner la robotique expérimentale, l'automatique et la programmation en C
- Participer à un projet de recherche européen (FAROS - H2020) en collaboration avec plusieurs laboratoires et partenaires industriels

2018-2021 | INGÉNIEUR EN ROBOTIQUE MÉDICALE | ZIMMER BIOMET ROBOTICS

- Concevoir, développer et valider une solution de calibration automatique pour bras robotisé série (C++, VS 2015, VAL3)
- Analyser la chaîne d'erreur d'un assistant robotique médical pour améliorer sa précision
- Prendre en charge la validation de nouveaux équipements et processus de calibration
- Contribuer aux activités qualité liées à la précision (NCR, CAPA) dans un environnement ISO 13485
- Mener des projets d'optimisation des processus d'inspection, d'étalonnage et de production
- Piloter et planifier des projets techniques à petite échelle en autonomie

Formation et diplômes

2021-2025 | DOCTORAT EN ROBOTIQUE CHIRURGICALE | INSTITUT DES SYSTÈMES INTELLIGENTS ET DE ROBOTIQUE - SORBONNE UNIVERSITÉ

2023 | DIPLÔME UNIVERSITAIRE DE GÉNIE BIOLOGIQUE ET MÉDICAL | SORBONNE UNIVERSITE

- Financement, protection et valorisation de la recherche et de l'innovation biomédicale
- Création d'entreprise, financement et stratégie d'innovation dans un environnement médical réglementé

2016-2018 | MASTER IRIV (IMAGERIE, ROBOTIQUE ET INGÉNIERIE POUR LE VIVANT) | TÉLÉCOM PHYSIQUE STRASBOURG - UNIVERSITÉ DE STRASBOURG

- Spécialisation automatique, robotique, vision par ordinateur, traitement d'images, physique appliquée à la santé (major de filière)

2015-2018 | INGÉNIEUR DANS LES TECHNOLOGIES DE L'INFORMATION POUR LA SANTÉ | TÉLÉCOM PHYSIQUE STRASBOURG - UNIVERSITÉ DE STRASBOURG

- Vision par ordinateur, automatique, robotique, informatique, programmation, biomécanique, traitement du signal, physique appliquée à la santé, sciences de la vie (major de promotion)

Langues

- Anglais : C1 (TOEIC : 970/995 points)
- Espagnol : A2
- Allemand : B1

Loisirs et centres d'intérêts

- Apnée (assistant instructeur) et plongée (autonome)
- Rock acrobatique et danse contemporaine
- Triathlon en compétition
- Cinéma (1 à 2 fois par semaine)

Brevets et publications

