



PAUL BAKSIC

Docteur-Ingénieur en Robotique

CONTACT

✉ paul@baksic.fr

in paul-baksic-235162107

COMPÉTENCES

Robotique 5+ ans

Programmation 5+ ans

Automatique 4+ ans

Simulation numérique 3+ ans

Enseignement 3+ ans

C++ 5+ ans

Matlab 5+ ans

Python 3+ yrs

Linux 4+ yrs

CMake 4+ yrs

LANGUES

French M.T.

English C1-C2

FORMATION

Doctorat - Robotique 2018 - 2022
Université de Strasbourg - Strasbourg, (France)

Commande robotique basée simulation pour l'assistance à la radiologie interventionnelle.

Master - Robotique, Imagerie & Informatique 2016 - 2018
Université de Strasbourg - Strasbourg, (France)

Mention Bien (15.2/20). Projet de fin d'étude sur la vision par ordinateur.

Diplôme d'ingénieur - Robotique & Informatique pour la Santé 2015 - 2018
Télécom Physique Strasbourg - Strasbourg, (France)

Mention Bien (15.15/20). Spécialisation en robotique et automatique.

CPGE - MPSI/MP 2013 - 2015
Lycée Kléber - Strasbourg, (France)

Option informatique.

EXPERIENCES PROFESSIONNELLES

Ingénieur de recherche Juil. 23 - Prés.
INRIA, Strasbourg (France)

Ingénieur en développement logiciel au sein du consortium Simulation Open Framework Architecture (SOFA). Les missions comprennent du DevOps, développement C++ et soutien aux chercheurs et à la communauté.

Ingénieur de recherche Sept 22 - Juin 23
Université de Strasbourg, Strasbourg (France)

Montage d'un dispositif expérimental dans le domaine de l'insertion d'aiguille robotisée. Mise en œuvre d'algorithmes de vision, contrôle et simulation.

Ingénieur de recherche Juin 22 - Sept. 22
Université de Strasbourg, Strasbourg (France)

Maintenance du code de l'équipe de recherche dans le domaine de la simulation numérique. Cela consiste au maintien de l'ancien code et à sa fusion avec de nouveaux développements

Doctorant Oct. 18 - Juin 22
Université de Strasbourg, Strasbourg (France)

Doctorant dans le laboratoire ICube au sein de l'équipe AVR (actuellement RDH). Direction de mon projet de recherche sur l'assistance robotique à la radiologie interventionnelle. Ce travail m'a permis d'acquérir des compétences en recherche, rédaction, programmation (C++), supervision et communication.

INTÉRÊTS PERSONNELS

Guitare

Pratiqué depuis 7 ans

Autodidacte. Guitare classique, folk et électrique.

Photographie reflex

Pratiqué depuis 5 ans

Autodidacte, photographie de portraits, paysages et macros.

Apiculture

Pratiqué depuis 5 ans

Autodidacte, maximum de 5 ruches en parallèle.

Squash

Pratiqué depuis 2 ans

Pratique amateur avec des collègues et amis.

Jeux vidéo

Ordinateur, PS4 et Switch

Essentiellement des RTS et des RPG.

Service d'enseignement

Université de Strasbourg, Strasbourg (France)

Oct. 19 - Juin 21

Supervision de travaux pratique en automatique continue, échantillonnée et en optimisation numérique. Les cours étaient de niveau L3-M1

Ingénieur de recherche stagiaire

IRCAD, Strasbourg (France)

Fev. 18 - Juil. 18

Ingénieur de recherche dans le domaine de la vision par ordinateur. Implémentation et mise en œuvre de méthodes de calibration dans la base de code de l'entreprise. Développement d'une application de réalité augmentée dans le cadre de l'assistance aux gestes chirurgicaux.

PUBLICATIONS

Paul Baksic

Commande robotique basée simulation pour l'assistance à la radiologie interventionnelle

Robotique [cs.RO]. Université de Strasbourg, 2022. Français.

HAL : 03881361

Paul Baksic, Hadrien Courtecuisse, Bernard Bayle

Shared control strategy for needle insertion into deformable tissue using inverse Finite Element simulation

ICRA 2021 - IEEE International Conference on Robotics and Automation, May 2021, Xi'an / Virtual, China.

DOI: 10.1109/ICRA48506.2021.9561013

Pedro Henrique Suruagy Perrusi, Paul Baksic, Hadrien Courtecuisse

Interactive Finite Element model of needle insertion and laceration

Eurographics 2021 - The 42nd Annual Conference of the European Association for Computer Graphics, European Association for Computer Graphics, May 2021, Vienne / Virtual, Austria.

DOI: 10.2312/egs.20211020

Pedro Henrique Suruagy Perrusi, Anna Cazzaniga, Paul Baksic, Eleonora Tagliabue, Elena de Momi, Hadrien Courtecuisse

Learning robotic needle steering from inverse finite element simulations

ICRA 2021 - Workshop on Representing and Manipulating Deformable Objects, May 2021, Xi'an / Virtual, China.

HAL: hal-03241674

Paul Baksic, Hadrien Courtecuisse, Christian Duriez, Bernard Bayle

Robotic needle insertion in moving soft tissues using constraint-based inverse Finite Element simulation

ICRA 2020 - IEEE International Conference on Robotics and Automation, May 2020, Paris / Virtual, France. pp.2407-2413.

DOI: 10.1109/ICRA40945.2020.9197515

Paul Baksic, Hadrien Courtecuisse, Matthieu Chabanas, Bernard Bayle

FEM-based confidence assessment of non-rigid registration

Surgetica 2019, 2019, Rennes, France.

HAL: hal-02238974