Maxime Noizet

Docteur-ingénieur en robotique



27 ans, permis B



Compiègne, France



noizetma.github.io



maxime.noizet.ch@gmail.com

Education –

2021 Docteur en robotique

2024 Université de Technologie de Compiègne, Alliance Sorbonnes Universités (UTC)

2015 Ingénieur en informatique

2020 UTC

Spécialité: Systèmes Temps-Réel et Informatique Embarquée

2019 Diplômé d'un Master Automa-2020 tique et Robotique des Sys-

tèmes Intelligents

Formations -

Nov. Utilisation des GNSS pour du 2022 positionnement de précision ENSG

Langues -

Français

Anglais

Allemand

Japonais



Compétences —

Ecriture, Analyse, Autonomie, Adaptabilité, Collaboration, Gestion de projet, Communication, Diffusion, Enseignement, Vulgarisation

Réferences —

Dr. Philippe XU philippe.xu@ensta-paris.fr

Pr. Philippe BONNIFAIT philippe.bonnifait@hds.utc.fr

Dr. Jean-Benoist Léger jbleger@hds.utc.fr

Expérience

Jan. 2025

Juil. 2025

Perception et localisation robotique
C++, Python, ROS, Git

Juil. 2021

Déc. 2024

Dectorant CNRS en robotique
Perception multi-capteurs avec des cartes vectorielles pour la localisation des véhicules autonomes

Ingénieur de recherche CNRS

- * Intégration de lidars et caméras avec éléments géoréférencés issus de cartes vectorielles pour la localisation
- * Annotation automatique multimodale pour les images et données lidar
- * Adaptation d'algorithmes de détection d'objets
- * Fusion multi-capteurs pour la localisation dans des zones complexes C++, Python, ROS, Git

Nov. 2020 Ingénieur de recherche CNRS Heudiasyc, CNRS

Juin 2021 Intégrité de localisation pour véhicules autonomes, développement
d'un module d'approximation 1D pour la fusion de données

Python, C++, Cython, ROS, Git

Fév. - Oct. 2020 Stagiaire ingénieur de recherche Groupe Renault, UTC

Prédiction de trajectoire à long terme de véhicules détectés dans des

environnements urbains complexes C++, ROS, Python, Git

Sept. 2018 Stagiaire assistant ingénieur

PiXYZ Software

Heudiasyc, CNRS

Développement d'une fonctionnalité de programmation visuelle pour

un logiciel d'optimisation des données CAO

C++, Qt, Python, Git

Compétences techniques

Générales Robotique, Véhicules intelligents, développement logiciel temps-réel,

systèmes embarqués, fusion multi-capteurs, perception, apprentissage automatique, statistiques, analyse numérique, automatique

Langages C++, C, Python, LaTeX, R, Matlab, Assembleur, UML, SQL

Technologies ROS, Git, Qt, Cython, Docker, Jupyter, Tensorflow, Pytorch, Matlab

Simulink

Projets

Fév. 2019

2021-2024 Projet européen : ERASMO (EUSPA) Heudiasyc, CNRS

 Rôle: Responsable de l'intégration, de l'acquisition de données, des démonstrations et de la validation. Participation aux activités de diffusion

- * Système de localisation à haute intégrité et haute précision pour la navigation autonome basé sur un récepteur GNSS PPP-RTK multiconstellations, des caméras et des lidars
- Développement de détecteurs d'éléments routiers et d'un module d'association de données utilisant des cartes vectorielles
- $\star\,$ Partenaires: GMV, Groupe Renault, Septentrio, Artisense, Nextium

Printemps 2021 Projet national : Tornado (Ministère de l'industrie) Heudiasyc, CNRS

Préparation de la démonstration: intégration véhicule et infrastructure, planification du scénario

Automne 2019 Projet européen : ESCAPE (GSA) Heudiasyc, CNRS

Développement d'outils d'évaluation de l'intégrité de la localisation et

de visualisation pour démonstration

Automne 2019 Projet étudiant: Téléopération de véhicules autonomes UTC

Exécution de la mission avec détection d'obstacles en temps réel, manœuvres d'évitement d'obstacles proposées par le téléopérateur

Publications

Juin 2023 Map-aided annotation for pole base detection

Intelligent Vehicles Symposium, Anchorage, USA

Sept. 2023 Pole-based Vehicle Localization with Vector Maps: A Camera-

LiDAR Comparative Study

International Conf. on Intelligent Transportation Systems, Bilbao, Espagne

Oct. 2024 Automatic Image Annotation for Mapped Features Detection

International Conf. on Intelligent Robots and Systems, Abu Dhabi, EAU