

# Sid Ali TIFOURA

Ingénieur logiciel R&D en Traitement de l'image- Systèmes ADAS

sidtifoura@gmail.com

7 résidence les nouveaux horizons 78990 ELANCOURT

https://www.linkedin.com/in/sid-ali-tifoura-42895a251/

06 02 56 41 95

Stagiaire en R&D chez Segula Technologies, étudiant en M2 Perception des Systèmes Automatiques Mobiles, passionné par l'implémentation des algorithmes d'IA en robotique, notamment dans le domaine des systèmes ADAS.

## **PARCOURS PROFESSIONNEL**

Stage - Ingénieur R&D de logiciel en Systèmes ADAS Segula Technologies Zone d'activité Pissaloup, 8 Av. Jean d'Alembert, 78190 Trappes

De février 2024 à août 2024

Cartographie HD d'une zone de stationnement pour véhicule autonome.

Stage-Ingénieur en Automatique SAIDAL Alger

De mars 2022 à avril 2022

Controle et commande de systèmes PLC (SCADA)

### **PARCOURS ACADEMIQUE**

Master en Perception des Systèmes Automatiques Mobiles

Université Paris-Saclay Paris, France

De septembre 2023 à septembre 2024

Traitement d'image, SLAM, ADAS et Fusion Multicapteurs.

Parcours d'ingéniorat et Master en Automatique Ecole Nationale

polytechnique D'Alger El Harrach, Algérie

De novembre 2019 à juin 2023

Automatique avancée, Optimisation appliquée.

# **FORMATIONS COMPLEMENTAIRES**

**Self-Driving Cars Specialization University of Torronto** En Ligne

De novembre 2023 à février 2024

State Estimation and Localization, Visual Perception and Motion planning for self-driving cars using Carla Simulator.

Deep Learning Specialization DeepLearning.AI - Coursera En Ligne

De juin 2022 à octobre 2022

régularisation et optimisation, Structuration des projets d'apprentissage automatique, Réseaux de neurones CNN, RNN.

Reinforcement Learning Specialization University of Alberta -

Coursera En Ligne

D'août 2022 à février 2023

Monte Carlo, TD Learning, Q-Learning, SARSA, PPO, DDPG, A2C.

#### **PROJETS**

HD Mapping d'une zone de stationnement- Projet "AVA" Acquisition et synchronisation spatiale et temporelle des données de caméras et de

lidars.

Développement de la couche géométrique

en utilisant HDMAPNET.

Détection des marquages au sol en utilisant

YOLO-V8.

Fusion des données de caméras et de lidars

pour la détection des obstacles. Skills: ROS1, Python, C++

Contrôle de véhicule autonome

Intégrer la modélisation du véhicule, la conception du régulateur, et la simulation autonome basée sur Python pour un contrôle latéral et longitudinal précis dans

CARLA.

Skills: Python, CARLA

Contrôle adaptatif d'un essaim de drones pour l'évitement d'obstacles Le projet présente un algorithme de planification de chemin pour la navigation

de plusieurs agents dans des

environnements encombrés, permettant une navigation précise des nanoquadricoptères dans des situations d'urgence telles que les incendies ou les

tremblements de terre. Skills: C++, ROS2, Python

Modèle de détection et de suivi d'objets en temps réel implémenté sur Raspberry Pi 4(SSD) Reconnaissance et le suivi d'objets grâce à l'Algorithme SSD.

Skills: Python, OpenCV, Deep Learning,

TensorFlow

Optimisation de portefeuille basée sur l'apprentissage par renforcement profond Stratégie de trading multi-agent basée sur l'apprentissage par renforcement profond (DRL), combinant PPO , A2C , et DDPG , dans le but de maximiser les profits sur le

marché boursier. Skills: Python, FinRL

# **COMPTENCES TECHNIQUES**

Python, Backtrader, BacktestingPyPi, C++, R, Matlab, SQL, TensorFlow, Pytorch, OpenCV, ROS2

### **LANGUES**

**Français** Compétence Professionnelle

Anglais Compétence Professionnelle

Arabe