

Josué NKAYA-NKAYA

- **S** +33 6 24 78 24 11
- josue.nkaya-nkaya@u-bordeaux.fr nkayankayaj@gmail.com
- Permis B
- www.linkedin.com/in/nnjk
- 10 Rue Lucie Aubrac, 33600 Pessac France

Compétences Informatiques

- MATLAB/Simulink, DSPACE,
- Machine/Deep learning
- Linux, LXC, ROS2(foxy, Humble)
- Pycharm, jupyter notebook
- WAGO, SIEMENS
- ModbusTCP, OPC, MQTT, Profinet
- TIA Portal, UNITY, Codesys, WinCC
- Pack office / Latex / GIT- GITHUB,
- EAGLE, FUSION 360
- Jetson, Arduino, Raspberry, STM32
- MPLAB, STM CUB
- RS242, RS485, UART
- LoRaWAN, IoT

Langages de programmation

- C/C++, Python, Arduino, MATLAB
- PLC (ST, LD) Assembler, VBA
- HTML/CSS, SQL, JavaScript, java, PHP

Robotique

Manipulateur: KUKA, ABB

Mobile : modélisation, poursuite et planification de trajectoire

Langues

Français : Langue maternelle Anglais : Niveau intermédiaire

Atouts

Rigoureux, Autonome, Créatif. Esprit d'équipe, dynamique.

Centres d'intérêt

Technologie NVIDIA, Jetson, Jeux : Scrabble, Dame, CodingGame Lecture (courants de pensées philosophiques, économie, histoire, sciences), Voyage, découverte.

Doctorant Automatique, IMS-Lab, ED-SPI Bordeaux

Parcours

2023-2026: Thèse, école doctorale sciences pour l'ingénieur (ED-SPI) Université de Bordeaux,

2021-2023: Master Automatique, Système machines autonomes et réseaux de terrain (SMART) (Mention Très bien), Université de Lille

2020-2021 : Licence électronique énergie électrique et automatique (EEEA) (Rang 3^{eme}) École d'ingénieurs en sciences industrielles et numérique (EISINE) de l'URCA.

2016-2019: Licence professionnelle en électronique et télécommunications (Rang 3^{eme}) École Nationale Supérieure Polytechnique (ENSP) de l'UMNG Brazzaville, Congo.

Expériences Professionnelles

2023 - ...: Laboratoire de l'Intégration du Matériau au Système UMR 5218 - Talence

Thèse : IMS - Automatique, équipe ARIA (Approche Robuste et Intégrée de l'Automatique)

Sujet : Vers des algorithmes de commande et d'estimation robustes associant modèles dynamiques incertains et apprentissage par renforcement.

Direction de thèse : Christophe COMBASTEL, Co-direction de thèse : Jérôme CIESLAK

IUT Bordeaux, Départements GEII, MP et DU santé

- 2024 -2025 : Mission complémentaire d'enseignement (MCE)

GEII: TP automatique S3-S4, TD-TP maintenance; MP: TP automatique S4, TP automatisme S2.

- 2023-2024 : Vacation

GEII: TP automatique S4; MP: TP automatique S4; DU santé: TP automatisme S2.

02-2023 / 08-2023 : ENGIE BIOZ, stage de fin d'étude Master SMART

Thème : Fiabilisation des lignes d'incorporations solides des centrales de méthanisation Développement des blocs de régulations et d'algorithmes d'optimisations.

■ Automate Siemens, Drive ABB, Profinet, SFC, Ladder, TIA portal

Thème : POC Système de remontée d'alarmes en MQTT dans le cloud et développement d'un serveur web de visualisation et un serveur d'archivage.

■ Codesys, TIA portal, WAGO CC100, MQTT, Python, Javascript, HTML/CSS, AWS, SQL, Linux

09-2022 / 01-2023 Laboratoire Cristal Lille, Projet de fin d'étude Master SMART

Thème: Localisation coopérative d'un système multi-véhicules F 1/10, acquisition multi-capteurs. Diagnostique temps réel à l'aide du machine Learning, fusion de données, Kalman étendu

ROS2, Ubuntu, Python, GNSS Ublox, Lidar hokuyo, Odomètre, Imu, joystick, Jetson NANO.

11-2021 / 05-2022 : Tuteur étudiant licence 2 EEEA, Dispositif PREEL Université de Lille

Projets académiques

02-2020 / 05-2020 Projet de fin d'étude licence 3 EEEA, EiSINe, Université de Reims

Thème : Robot suiveur de ligne, conception carte électronique, capteurs (optronique).

■ DSPIC30F4012, MPLAB IDE, XC30, UART, C/C++, Assembleur, EAGLE, ultrason

05-2019 / 09-2019 Projet de fin d'étude licence 3 électronique et télécommunications, ENSP

Thème: Onduleur régulateur MPPT pour système photovoltaïque piloté par Arduino.

■ Arduino ATMEGA, Timers, I2C, Hacheur, Asservissement, Algorithme P&O, MLI

Formations et Certificats

05 - 2024 Certificat MOOC gestion de projet, Centrale Lille

2023 - Kalmooc, Inmooc, ENSTA-Bretage, UBO

11 - 2023 Reinforcement Learning with Python, Udemy

01 - 2023 ROS2 Foxy, Humble For beginner, Udemy

01 - 2022 Développeur Python Formation Complete 2022, Udemy

06 - 2022 Certificat Deep learning with MATLAB, MathWorks