François CLERBOUT

Ingénieur en Robotique Mobile

(+33)6 95 25 45 83

★ 25 rue Carrière (Ao3), Blagnac in /francois-clerbout

\(\sigma\) /clerbout-francois



✓ clerboutf@gmail.com



Blagnac, France

Mars 2023 - Août 2023

Blagnac, France

Septembre 2023 - Aujourd'hui

Expériences professionelles

Capgemini Engineering

Développeur pour Bancs de tests et Simulateurs Airbus

- » Lua · ARINC 429 · Speedgoat Test Systems · Python
- > Développement de scripts permettant l'analyse des trames de données.
- > Réinjections de données de vol ou de tests sur simulateurs pour rejeu ou tests automatiques : industrialisation du processus.
- > Création de configurations d'avion et d'IHM.
- > Commandes de vol A320.

Capgemini Engineering | POC-Factory

Stagiaire Robotique, Mécatronique et Prototypage

» SOLIDWORKS · C++ · C# · Impression 3D · MQTT · JavaScript

- > Développement d'un prototype d'une mini-usine dans le cadre d'un démonstrateur de système de production reconfigurable : CAO, dimensionnement mécanique, électronique, logiciel embarqué, IHM et déploiement de réseau sans fil.
- > Aide au développement d'autres prototypes : turbine à hydrogène (dimensionnement de batterie et moteurs, électronique, développement logiciel embarqué et développement d'IHM), bras souple robotisé (étude de faisabilité et modélisation).

Logista Hometech Mai 2022 - Août 2022 Achicourt, France

Stagiaire en Intelligence Artificielle et électronique embarquée

- » LoRa · Python · SOLIDWORKS · C# · Analyse fonctionnelle · Gestion de projet
- > Développement d'un modèle d'analyse automatique des données provenant de chaudières : Transformée de Fourier Rapide, classification par indicateurs mathématiques et moyennes pondérées.
- > Mise en place et déploiement de boîtiers de centralisation LoRa.
- > Prototypage d'un capteur/actionneur et d'un système embarqué pour le protocole Opentherm (protocole de référence du domaine).

Education

Cycle ingénieur à l'ISEN Lille

Spécialisation Robotique Mobile.

Septembre 2020 - Juin 2023 Lille (59)

Septembre 2022 – Février 2023

Projets

Académique: Projet de Master 2

» SOLIDWORKS · C++ · C# · Robot Operating System (ROS)

- > Ftat de l'art
- > Développement d'un Système de Systèmes composé de fauteuils roulants robotisés autonomes, d'une station de recharge autonome, d'ouverture automatique de porte, d'une télécommande, d'un retour haptique et d'une Interface Homme-Machine.

Académique: Développement d'un robot holonome

Avril 2022

- » MATLAB · SOLIDWORKS · ROS · Python · Cinématique
- > Etat de l'art et documentation technique.
- > Développement software et hardware d'un robot téléopéré.
- > Intégration de capteurs visant à rendre le robot autonome : LiDAR, ultrasons, caméra.

Communication

Français Langue maternelle **Anglais** Avancé (B2) Espagnol Avancé (B2)

Compétences

Software C++, C#, Python, HTML, JavaScript, ROS. Hardware SOLIDWORKS, Onshape, dimensionnement. **Protocole de communication** MQTT, ARINC 429, CAN, LoRa. **Composition de documents** Let, pack office 365.

Centres d'intérêts

Sports Vélo, course à pied et fitness.

Association Bénévole pour "Ouvrir les yeux".

Autres Enseignant vacataire pour des étudiants de Master 1 et Master 2 en école d'ingénieurs et projets personnels en robotique.