# GuilhermeSousa

En recherche de CDI en dévelopement logiciel embarqué et automation

#### contact

Résidence 6 Apt. 6126, Av Edouard Belin n°4 31400 Toulouse 0781726068 guilherme.sousa1994

@gmail.com LinkedIn://guilhermegsousa GitHub://GuilhermeGSousa

#### langages

Langues maternelles Portugais et Français Anglais C2, Espagnol B1, Niveau A1 d'Allemand

#### code

Matlab & Simulink

C, C++ Python JAVA

## logiciels

Linux, ROS Eclipse, Qt LateX, Office SolidEdge/SolidWorks OpenCV, Unity

### éducation

2012-2015

Présent **Master** en Ingénierie Aérospatiale

Instituto Superior Técnico, Portugal

Spécialisation en Avionique

Fev-Mai 2015**ERASMUS, Master** en Systèmes Méchatroniques

BAC+3 en Ingénierie Aérospatiale

Instituto Superior Técnico, Portugal

# expérience

## **Part-Time et Stages**

Présent ENAC (stage fin d'études)

Toulouse, France

IPSA, Paris

Développement au MAIAA (département de Mathématiques Appliquées, Informatique et Automation pour l'Aérien) d'un contrôleur automatique adaptatif

pour avions commerciaux en utilisant des réseaux de neurones

Présent Google Summer of Code

Toulouse, France

Actuellement en phase de présélection pour contribuer pour le projet opensource ArduPilot, dans le cadre du Google Summer of Code 2017, avec un système de rédondance pour drones en cas de panne de moteur **Lien pour** 

proposition de projet

Février-Mai 2016IPSA Space Systems

Paris, France

Développement d'un système de traitement et filtrage de données en tempsréel pour le projet de la fusée Jericho, de l'association étudiante ISS avec un

partenariat du CNES (Centre National d'Études Spatiales).

Août 2015 **ProDrone (Stage d'été)** 

Lisbonne, Portugal

Responsable pour l'implémentation d'un algorithme de contrôle d'un drone autonome, utilisé dans le domaine de l'inspection de turbines éoliennes

# projets et distinctions

2016 Implémentation du système TCAS

IST

Implémentation d'un système TCAS en C++ utilisant la bibliothèque graphique Qt pour simulation de collisions en espace aérien, et le protocole UDP pour communication entre les aéronefs simulés

2016 **Projet Drone terrestre autonome** 

IPSA

Conception sur CATIA d'un drone terrestre et développement de son algorithme de contrôle pour un projet universitaire ERASMUS

2015 Algorithme IMM pour systèmes ATC

IST

Implémentation d'un algorithme IMM pour deux filtres Kalman sur Simulink pour filtrer des données d'un simulateur de radar

2014 Jeu Mobile Publié

App Store

Développeur d'une application publiée nommée "Blockalicious!" en JAVA sur la plateforme Google Play Store. **Lien Google Play** 

## intérêts

Ancien joueur de l'équipe nationale portugaise de rugby (under 19), actuellement n°8 de l'équipe de rugby de l'ENAC