Léo STATKUS

Ingénieur logiciel embarqué 8 ans d'éxpérience

31 ans Permis B

Contact

+33 6 12 79 73 72 leo@statkus.fr

Compétences techniques

Brevet de pilote de drone : brevet théorique ULM et formation pratique drone mutli-rotor

Langages: Ada, C/C++, Python, Bash Outils: Git, Vim, Jenkins, GitLab Cl/CD, GNATcoverage (analyse de couverture), FreeCAD

Méthodes: développement agile (itératif incrémental), tests uniatires, BDD, TDD, DO-178C

Systèmes: Linux, baremetal (drivers: GPIO, UART, SPI, I2C, CAN, PWM, PPM, ADC, DMA)

Langues

Anglais (courant, 587 point au TOEFL ITP en 2016) Italien (scolaire)

Projets personnelles

Réalisation d'un robot roulant gyropode : C, Python, STM32F3, UART, IMU, filtre de Kalman, PID.

Developpement d'un site web avec Ada Web Server : Ada, tests unitaires, JavaScript, CSS.

Réalisation d'un écran d'aide à la conduite d'une voiture affichant différentes informations (vitesse, température d'eau, pression de turbo...) : C, STM32F1, CAN, SPI, UART, OBD2.

Réalisation d'un simulateur de conduite/vol se déplaçant sur 3 degrées de libertés avec, simulateur de vent, pédale avec retour haptique, button box : C, STM32F4, GPIO, UART, PWM, contrôle de moteurs pas à pas industriel, CAO et impression 3D.

Centres d'intérets

Ski alpin, ski nordique, natation, robotique, montage et pilotage de drones FPV, jeux vidéo, sports automobile.

Retrouvez-moi sur:

- <u>LinkedIn</u> (Léo Statkus)
- GitHub (Statkus)

Experiences professionelles

Hionos, developpeur logiciel embarqué critique, Grenoble

Principales missions réalisées :

- Développement d'un autopilote de drone certifié DO-178C DAL A : HLR/HLT, LLR/LLT, Ada.
- Développement de drivers bas niveau : GPIO, UART, SPI, I2C, CAN, PWM, PPM, ADC, DMA sur microcontrôleurs STM32.
- Mise en place d'une intégration continue avec Jenkins puis GitLab CI/CD.
 Mise en place d'un environnement de test HITL avec
- visualisation 3D (FlightGear).
- Prototypage de solutions redondantes (triplex).
- Montage et pilotage de drones pour tester et valider en condition réel l'autopilot.
- Projets de recherche autour de solutions de geocaging.

Sogilis, developpeur logiciel embarqué, Grenoble Préstataire pour différents clients/projets :

• **THALES Avionics**: développement d'un système GPS certifié DO-178C DAL B: HLR/HLT, LLR/LLT, Ada.

2016 - 2020 (3,5 ans)

2020 - 2024

(4,5 ans)

- Orthotaxy: développement d'un robot médical d'assistance à la mise en place de prothèse du genoux: C++, définition et implémentation de protocols sur liaison UART.
- CAP2018: développement d'un autopilote de drone certifié DO-178C DAL A: HLR/HLT. LLR/LLT. Ada.
- **Notilo+**: prototypage d'un drone sous-marin autonome : C++, tests unitaires, mise en place d'un environnement de test HITL.

SenseFly (maintenant AgEagle), stage de recherche, Cheseaux-sur-Lausanne, Suisse

2016 (6 mois)

Amélioration du streaming vidéo entre un drone et une station sol : GStreamer, QoS, H.264, multi-slice encoding, periodic intra refresh.

THALES Systèmes Aéroportés, stage de recherche, Pessac

2015 (2 mois)

Observation des contextes d'arrêt et de reprise d'une application temps réel pour l'optimisation du temps d'éxécution de tests automatisés, analyse de fichiers text : Perl.

Formation

Master de recherche i-MARS

2015 - 2016 Micro-technologies, Architecture, Réseaux et Systèmes de communications

CentraleSupélec

Diplome d'ingénieur

2013 - 2016 Majeure Systèmes Électroniques, Réseaux et Images

CentraleSupélec

TUC

2011 - 2013 Génie électrique et informatique industrielle

IUT1 Université Joseph Fourier, Grenoble