

PRINCE JACQUET

INGÉNIEUR ÉLECTRONIQUE ET LOGICIEL EMBARQUÉ

+ 33 6 4748 0043

prince@jacquet.live

https://prince.jacquet.live

Rue de Bordeaux, Toulouse

PROFIL

Curieux, autonome, technique et créatif, bon esprit d'équipe.

Fier que mes collègues apprécient travailler à mes côtés, des records du monde en efficacité énergétique remportés avec le TIM, et d'avoir fait décoller mon propre drone conçu de A à Z dans mon labo maison.

COMPÉTENCES

TECHNIQUES

Système

- Ingénierie de système (UML/MBSE)
- Architecture & microcontrôleurs (ARM, AVR, PowerPC / STM32, nRF52, PIC16/18)
- Bare-Metal & RTOS (FreeRTOS, Zephyr)
- Bus de communication (UART, SPI, I2C, CAN)

Programmation

- Architecture logicielle
- Langages (C/C++, Python)
- Débogage embarqué (JTAG/SWD, GDB)
- TDD et test unitaire, fonctionnel, système

Électronique

- Maîtrise de Schémas électroniques et datasheets
- Prototypage et conception sur breadboard PCB
- Conception circuit, routage, soudage et bring-up PCB

TRANSVERSALES

- Bonne communication management et technique
- Capacité à analyser et résoudre des problèmes
- Autonome, curieux et sens du travail bien fait
- Mode de gestion de projet (Cycle en V, Agile/Scrum)

OUTILS

- Systèmes & scripting : Linux, Shell/Bash, Make, CMake, Autotools, Docker
 - Contrôle de version & CI/CD : Git, GitHub, GitLab, ClearCase, Jenkins
 - Débogage & instrumentation : GDB, Trace32 Lauterbach
 - Équipements de laboratoire : Multimètre, alimentation de laboratoire, analyseur logique, oscilloscope, générateur de formes d'onde
 - Environnements de développement (IDE) : NVim, Sublime Text, Eclipse, VSCode, Keil
- Conception Assisté Ordinateurs (CAO) : KiCad, Altium, Quartus, CATIA v5

LANGUES

- Anglais Français
- C1
 - Langue maternelle

PROJETS

- Drone : fait maison ! STM32 - GitLab - CI/CD
- Contrôle moteur pour OpenIndus. Spice.
- Jardin intelligent et application web
- Application Android de réalité augmentée
- Bracelet sport connecté . KiCad/nRF52.

EXPÉRIENCES PROFESSIONNELLES

Ingénieur en systèmes embarqués - Randstad Digital

04/2023 - Actuellement

Missions

Thales Avionics - 09/2024-04/2025 :

- Écriture, Débogage et maintenance de tests système avec RTRT (IBM) pour valider des fonctionnalités critiques du **Flight Management Guidance Computer - E Rudder** (FMGC-E)

Airbus - 04/2023-08/2024 :

- Architecture et développement de driver sur **STM32** pour le **Motor Control Unit** (MCU)
- Développement d'environnement de tests et écriture de test fonctionnel pour des composants critiques conformément à la norme **DO-178** en DAL A.

Réalisations

- Logiciel programmé en **C** et corrections de bugs.
- "Design by contract" ASCL
- Des tests et environnements de test développés (Python Framework/RTRT/svc)
- Des outils d'optimisation et d'automatisation des processus récurrents (**bash/Python/...**)

Ingénieur en systèmes embarqués - SII

10/2022 - 04/2023

Missions

Vitesco - 10/2022-04/2023 :

- Configuration **AUTOSAR** des modules **CAN** et **NVM/Flash**, conception de tests sous Tessy et débogage avec **Trace32**, incluant détection et correction des anomalies de communication ainsi que support technique pendant tout le cycle en V.

Réalisations

- Finaliser et valider des tests pour clôturer le cycle en V

Ingénieur en systèmes embarqués - AUSY

(Stage de fin d'année)

02/2022 - 07/2022

Missions

GAYA - 10/2022-04/2023 :

- Conception (**MBSE** - Model Based System Engineering) de l'architecture et des spécifications du **RTOS** générique **GAYA** sous Capella, développement en C de pilote à partir de la fiche technique et création d'outils de debug et de tests.

Réalisations

- Le modèle conçu
- Le pilote de flash **S32K148** (NXP) programmé
- Les outils et l'environnement de débogage et de tests logiciels

Ingénieur en systèmes embarqués - TIM UPS-INSA (Association)

09/2017 - 06/2022

Missions

TIM UPS-INSA :

- Spécification, conception, réalisation, programmation, mise en service et optimisation de systèmes électroniques pour véhicules de compétition.

Réalisations

- Le système de mesure de vitesse de la voiture basé sur des capteurs à **effet hall** pour s'affranchir des vibrations (**PIC18, C**)
- Concevoir et réaliser le tableau de bord de la voiture (**STM32/C/architecture MVC**)

FORMATIONS

MASTER – Systèmes et Microsystèmes Embarqués

Université Toulouse III - Paul Sabatier

2022

LICENCE – Electronique, Energie électrique, Automatique

Université Toulouse III - Paul Sabatier

2020