Mathieu Rigard

Ingénieur systèmes embarqués · Automatisation IA jusqu'au matériel

mathieu.rigard@protonmail.com · mathieurigard.com · github.com/MatioRIGARD · LinkedIn

Profil

Huit ans à concevoir des produits électroniques de bout en bout : carte, firmware, logiciel et outils de test. Depuis mai 2025, j'intègre l'IA dans mon workflow, du hardware à l'application web, pour plus de qualité et de productivité.

Expérience

Ingénieur indépendant · depuis juin 2019

- **Automatisation IA (depuis mai 2025) :** mon propre environnement d'agents IA (environ 70 skills, serveurs MCP, outils Python) ; Connect Doorstep, un service où l'IA transforme le récit oral d'une visite en formulaire de compte rendu.
- **Escape games et systèmes embarqués :** plus de 20 cartes sur mesure, leurs firmwares et interfaces tactiles Qt, en service dans des salles ouvertes au public depuis des années, sans panne.

Sogilis · Développeur logiciel C++ / Python · 2024–2025

Système de surveillance acoustique, secteur défense. Framework de test en Python qui a divisé le temps de test moyen **par 30** ; correction de bugs critiques ; traitement du signal en C++.

Elsys Design · Ingénieur systèmes embarqués · 2023–2024

Reprise et extension du framework de test en C d'une plateforme hybride MPU/MCU ARMv7 ; automatisation des campagnes de test.

Open · Ingénieur logiciel embarqué · 2021–2022

Mises à jour de sécurité et maintenance du firmware d'une borne de recharge connectée pour véhicules électriques (C, C++, Buildroot).

CEA · Ingénieur électronique et systèmes embarqués · 2018–2020

Solution matérielle et logicielle complète pour tester des capteurs de température cryogéniques : carte de multiplexage, interfaces Qt et web.

Compétences

- **Langages :** C, C++, Python, Bash, JavaScript / TypeScript
- **Embarqué et électronique :** STM32, ESP32, Raspberry Pi, FreeRTOS, Linux embarqué, KiCad
- **Logiciel et IA :** Qt, Flutter, agents LLM (Claude Code, Codex, DeepSeekHarness), serveurs MCP, Git, Docker, CI

Formation

- **Licence professionnelle Systèmes embarqués** · Université Grenoble Alpes · 2019
- **BTS Systèmes numériques** · Lycée Saint-Louis · 2018

Langues : français (langue maternelle), anglais (professionnel).