



PRÉSENTATION

Passionné par le développement bas niveau, je conçois des solutions embarquées à forte valeur ajoutée, combinant microcontrôleurs, protocoles temps réel, RTOS, électronique et modélisation 3D. Je cherche un poste d'ingénieur logiciel embarqué, spécialisé en développement bas niveau et systèmes temps réel. J'aime créer, innover, et bricoler des systèmes complets, de la conception au déploiement.

INFORMATIONS

- +33 6 45 11 92 71
- estebancott@hotmail.fr
- 72000, Le Mans
- estebancott.dev
- linkedin/esteban-cottineau

COMPÉTENCES

- Logiciels :
 - Git • PuTTY • SolidWorks
 - KiCad • MATLAB • LabVIEW
 - Simulink • Saleae Logic
- Systèmes d'exploitation :
 - Linux embarqué (Yocto)
 - FreeRTOS • Windows • macOS
- IDE :
 - STM32CubeIDE • Visual Studio
 - Code • Arduino IDE • CLion
 - PyCharm • IntelliJ
- Langages :
 - C • C++ • C# • Makefile
 - Python • VHDL • Verilog • Bash
- Protocoles :
 - UART • I2C • CAN • USB
 - Modbus • Xbee • TCP • UDP
 - SSH • SFTP • NMEA • RTCM

QUALITÉS

- Curieux
- Persévérant
- Rigoureux
- Ingénieur
- Organisé
- Autonome

LANGUES

- Anglais (avancé - TOEIC 905)
- Français (natif)

ACTIVITÉS

- Tennis • Projets mécatroniques
- Art • Bricolage • Voyages



EXPÉRIENCES

- Stage de fin d'étude ingénieur2025 - ACTUELLEMENT
STMicroelectronics, Le Mans
 - Intégration d'une interface de gestion de l'OSNMA à la Teseo Suite en C#
 - Prise en charge des protocoles NMEA (ASCII) et RTCM (binaire) afin de visualiser et gérer les données liés à l'OSNMA
 - Automatisation de la récupération et de l'injection de clés via SFTP
- Membre de l'équipe software2024 - 2025
Association Formule Polytechnique Montréal
 - Portage du firmware BMS de la voiture d'un STM32F4 vers STM32L4
 - Développement d'une solution de télémétrie temps réel via modules Xbee
 - Création d'une heatmap batterie depuis les capteurs CAN
 - Parsing et envoi automatisé des données Motec vers un serveur de visualisation
- Participant aux 24H du code2024
Sujet proposé par STMicroelectronics
 - Challenge en équipe, prototypage rapide et validation fonctionnelle
- Président d'une association de robotique2023 - 2024
ENSIM'elec, Le Mans
 - Pilotage d'un projet robotique pour Eurobot : architecture, budget, communication et livrables
 - Développement embarqué sur une STM32F4 et une Raspberry Pi 4
 - Mise en place d'un workflow collaboratif : Git, VSCode serveur, méthode Kanban
 - Conception d'une IHM sur écran tactile pour débogage et contrôle en temps réel
 - Asservissement moteur, communication inter-carte, tests



PROJETS PERSONNELS

- Aquarium connecté (en cours) : ESP32-C2, monitoring pH/température, application mobile prévue pour pilotage à distance
- Restauration d'une caravane : ajout d'un système audio Bluetooth, batterie 12V et une recharge par panneau solaire
- Ambilight d'un écran : Bande LED WS2812B pilotée par un D1 Mini (ESP8266)
- Arène de toupies électroniques : système de lancement motorisé contrôlé par un score Guitar Hero ; communication des résultats via Xbee intégré aux toupies



FORMATION

- Ingénieur en systèmes temps réel et embarqués2020 - 2025
École Nationale Supérieure d'Ingénieurs du Mans
- Échange semestriel (S9)2024 - 2025
Polytechnique Montréal