Maxime Gras--Chevalier

Électronique

- Conception de cartes
- Tests et validation de cartes
- Soudure de composants au fer

Programmation

- Microcontrôleurs 8 bits et 32 bits en C, C++
- Description VHDL,
 SystemVerilog et Chisel de circuits logiques
- Notions en Python, Java

Logiciels

- KiCad, Proteus (CAO électronique)
- MPLabXIDE, STM32CubeIDE (Microcontrôleurs)
- Vivado, Quartus (FPGA)
- Matlab

Langues

• Anglais niveau C1 (IELTS: 7,5)

Formation

- 2024: Première année de doctorat au laboratoire d'Intégration du Matériau au Système (IMS) Bordeaux
- <u>2020-2023</u> : Formation Ingénieur Électronique option Systèmes Embarqués à l'ENSEIRB-MATMECA à Bordeaux
- <u>2022</u>: 1 semestre à Keio University Graduate School of Science and Technology, Japon
- <u>2018-2020</u> : DUT Génie Électrique et Informatique Industrielle à l'IUT de Bordeaux

Projets techniques lors des formations

- <u>Thèse</u> :
 - Développement d'un module matériel pour le contrôle des moteurs triphasés à aimants permanents à base de processeur RISC-V
 - Mise en place d'un environnement en C++ pour la simulation des systèmes cyber-physiques
- <u>Module de calcul de la fractale de Mandelbrot décrit en VHDL</u> :
 - Étude d'architectures incrémentales, parallèles et pipelines
- Robot sumo (équipe de 6) :
 - Conception, fabrication et validation de la carte à base de microcontrôleur 8 bits
 - Programmation en C++ d'un comportement autonome
 - Rédaction des documents relatifs au projet
- Kart à hélice télécommandé (équipe de 8) :
 - Conception, fabrication et validation des cartes conformes au cahier des charges
 - Gestion de projet (planning, répartition des tâches)