



Arthur DAVID

Contact



arthur.david@grenoble-inp.org



[\(+33\) 6 37 41 96 97](tel:+33637419697)



Valence, Lyon, Paris



[/arthur-dvd](#)



[/ad220](#)

Compétences

| | |
|------------|---------|
| Java | Git |
| C++ | Qt |
| Python | Pytorch |
| Verilog | Windows |
| VHDL | Linux |
| C | RTOS |
| Web | Matlab |
| Assembleur | |

Langues



Anglais C1
TOEIC : 990



Espagnol A2

Centres d'intérêt

Piano / Musique

VTT

Ski (piste, nordique, biathlon)

- 2022-24 : membre actif des clubs de musique et de sports de glisse de l'Esisar

Ingénieur développement logiciel embarqué

Je recherche un premier CDI en conception logiciel embarqué. Curieux, j'aimerais beaucoup développer mes compétences en cybersécurité et ML appliqués aux systèmes embarqués si j'en ai l'opportunité. Motivé par ma volonté d'évoluer vers un rôle de "tech lead" / architecte système, j'apprécierai aussi pouvoir progresser dans ces domaines pendant ce futur projet.

Formation

Diplôme d'Ingénieur ~ 2021-2024 / Grenoble INP Esisar (Valence)
Ingénieur en systèmes avancés et réseaux, spé. informatique embarquée

Semestre d'Échange ~ 2023 / Aalto University (Helsinki)
Reinforcement learning et techniques avancées d'algorithmie

CPGE Maths Physique ~ 2020-2021 / Lycée Pierre d'Ailly (Compiègne)

Baccalauréat Scientifique ~ 2019 / Lycée Louis Bascan (Rambouillet)
Spécialité sciences de l'ingénieur, mention très bien européenne.

Expérience professionnelle

Schneider Electric ~ 2024 (5 mois) / Projet de fin d'études (Grenoble)

- Migration vers une architecture en micro-services d'un firmware développé en C++.
- Définition et conception des interfaces entre chaque micro-service avec ZeroMQ.
- Remplacement de Qt par une utilisation poussée des librairies standards.
- Automatisation de la mise à jour d'une configuration Modbus avec un script Python.
- Rédaction des tests unitaires et mise à jour de la documentation technique.

Environnement technique : C++, Qt, ZeroMQ, Python, Git, Jenkins, VSCode, Linux

Distran ~ 2023 (6 mois) / Projet Industriel (Valence / Zurich)

- Réalisation d'un POC de changement matériel pour le système d'acquisition et de traitement des signaux sonores et vidéo d'une caméra acoustique.
- Acquisition et traitement parallélisé des signaux PWM provenant de 126 microphones.
- Conception d'une interface Ethernet très haut débit (500Mbps), sans perte, et à buffer circulaire entre un FPGA Xilinx et une Jetson Nano.

Environnement technique : Verilog, VHDL, Vivado, Python, GStreamer, Windows, Linux

Technilog ~ 2022 (2 mois) / Stage technicien (Saint-Rémy-lès-Chevreuse)

- Développement d'une interface utilisateur démontrant de nouvelles fonctionnalités IA de labellisation et de détection d'anomalies sur variables industrielles inconnues.
- Introduction aux concepts d'apprentissage machine supervisé.
- Déploiement du démonstrateur sur un serveur Linux dédié virtuel.

Environnement technique : Python, Dash, Plotly, Pytorch, PyCharm, WSL

Projets personnels

- Réalisation d'une application pour montres connectées Garmin télécommandant une caméra GoPro via une autre application Android communiquant par BLE
- Auto-hébergement d'un serveur perso sous Linux (web, dev, médias, VPN...)
- Émulation en langage C d'un processeur exécutant des instructions assembleur MIPS.
- Développement et comparaison de 2 modèles de propagation d'épidémie en Python.