

# Ingénieur logiciel embarqué

Arthur DAVID - Disponible immédiatement



www.arthurdavid.fr



pro@arthurdavid.fr



linkedin.com/in/arthur-dvd

github.com/ad220

Avec plus d'un an d'expérience sur des missions exigeantes, en contexte international et dans les domaines de l'industrie ou de l'énergie, je cherche un nouveau poste en conception logiciel embarqué. À travers mes nombreux projets personnels, j'ai développé une grande motivation pour évoluer à plus long terme vers un rôle de "tech lead" ou architecte système.

### Langues



Français : langue maternelle



Anglais C1, TOEIC: 990



Espagnol A2

### Compétences techniques

C++, C, Java, Python, VHDL, Verilog, SQL, JavaScript, PHP, Matlab, Assembleur

Frameworks: Qt, Systemd, ZeroMQ, Doctest, REST API, Android API, GStreamer, IP Xilinx, PyTorch, React, FastAPI, MySQL Outils: Linux, Windows, RTOS, GitHub, Jenkins, Jira, Confluence, VS Code, Vivado, IDE Jetbrains, Android Studio

## **Expériences professionnelles**

#### 01/2024 - 06/2024 Développement firmware C++

Schneider Electric (Grenoble)

- Développement en C++ du firmware d'une borne de recharge pour véhicule électrique dans l'équipe eMobility.
- Migration vers une architecture en micro-services pour une amélioration en fiabilité, maintenabilité et sécurité.
- Accélération du processus de mise à jour de la configuration Modbus avec une automatisation par script Python.
- Rédaction des tests unitaires, réalisation de tests systèmes sur le produit et actualisation de la documentation.

Environnement technique: C++, Qt, ZeroMQ, Doctest, REST API, Python, Modbus, Git, Jenkins, Jira, VS Code, Linux

#### 01/2023 - 06/2023 Développement FPGA

Distran (Valence & Zurich)

- Développement FPGA pour une caméra acoustique, utilisée pour localiser des fuites de gaz dans l'industrie.
- Conception du système d'acquisition et de traitement des signaux audio provenant de 126 microphones.
- Conception d'une interface Ethernet très haut débit (500Mbps), sans perte, et à buffer circulaire sur FPGA.
- Rapports, réunions hebdomadaires et contact avec le support en contexte international (i.e. en anglais).

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

#### 07/2022 - 08/2022 Développement Web / Python

Technilog (Saint-Rémy-lès-Chevreuse)

- Dans le cadre du développement de nouvelles fonctionnalités d'IA pour leur logiciel de supervision de capteurs sur site industriel, création d'une application web pour les présenter sous forme de mise en situation.
- Déploiement du site sur un serveur Linux et présentation des fonctionnalités devant le reste de l'entreprise.

Environnement technique: Python, JavaScript, Dash, Plotly, Pytorch, Numpy, Pandas, PyCharm, WSL, Linux

### **Projets personnels**

### 2025

- Développement web et administration d'un serveur Linux
- Démonstration web en temps réel de ma comparaison de deux modèles de propagation d'épidémies en Python.
- Démo conteneurisée avec React et FastAPI de mon émulateur de processeur exécutant des instructions MIPS.
- Auto-hébergement de mes projets sur un serveur personnel Linux réutilisant un ancien ordinateur portable.

Réalisation de mon portfolio et création d'un modèle de galerie photo statique en JavaScript et Python.

#### 2023 - 2025 Applications pour montres connectées Garmin

- Analyse de la documentation Garmin / Android et prise en main des environnements de développement respectifs.
- Télécommande GoPro (e. g. démarrer une vidéo) communiquant par Bluetooth ou via une application Android.
- Application d'enregistrement et de visualisation de données sportives compatible avec +180 montres différentes.

### **Formation**

2021 - 2024 Diplôme d'ingénieur en systèmes avancés et réseaux Grenoble INP Esisar (Valence)

2023 Semestre d'échange, cours d'IA et d'algorithmie Aalto University (Helsinki)

2021 - 2019 Classe préparatoire Maths Physique Lycée Pierre d'Ailly (Compiègne)

### Centres d'intérêt

Piano / Musique Photo / Vidéo Basketball, VTT, ski (piste, nordique, biathlon), natation

Triathlon: participation à l'Embrunman 2025 sur la distance olympique.

Bénévolat : aide à l'organisation du TSY 2025 et 2024, membre actif des clubs de musique et de ski à l'Esisar de 2022 à 2024.