



# WISSAL BIYADI

## Ingénieure en Systèmes Embarqués et Informatique Industrielle

Impatiente de contribuer à des projets innovants et de progresser dans des environnements dynamiques et à haute performance. Passionnée par la livraison de solutions de haute qualité et l'apprentissage continu pour améliorer mes compétences.

Marocaine



wissal.biyadi@usmba.ac.ma



+212 6 24 75 08 49



www.linkedin.com/in/wissalbiyadi/



23 ans

## Formation

- 2021 - 2024 École nationale des sciences appliquées - Fès, Maroc **Cycle ingénieur : Génie en Systèmes Embarqués et informatique industrielle**
- 2019 - 2021 École nationale des sciences appliquées - Fès, Maroc **Cycle Préparatoire**
- 2018 - 2019 Lycée Al JABR - Fès, Maroc **Baccalauréat en Sciences Mathématiques Option B**

## Expériences Professionnelles

Stagiaire en Logiciel Embarqué **LEAR CORPORATION RABAT ENGINEERING CENTER** 02/2024 - 07/2024

- Contribution au Développement et à l'Amélioration du Composant Logiciel « Journal De Défauts » au sein du projet « Smart Body Control Module » et Standardisation :**

- Assurer une couverture complète des exigences (Analyse des spécifications client)
- Élaborer et Améliorer l'architecture système (Conception haut et bas niveau)
- Améliorer la qualité et l'efficacité du code (Revue approfondie du code)
- Atteindre une validation logicielle robuste (Tests unitaires, tests d'intégration et tests logiciels)
- Compléter le modèle en V logiciel
- Minimiser le processus de développement
- Livrer un package logiciel (Génération de code C et Arxml)

### Outils Logiciels et Composants Matériels:

- C, Python, Visual Studio, Eclipse, Trace32, CANdelaStudio, BCM, Lautterbach, TestCocoon, SCons, CUnit, Latte

Stagiaire en Digitalisation **HIRSCHMANN AUTOMOTIVE, KÉNITRA** 06/2023 - 08/2023

- AGV-OptiCâble : Révolution Automatisée du Transport pour l'Optimisation de Production dans l'Industrie du Câblage Automobile.**

### Outils Logiciels et Composants Matériels: :

- Catia V5, Altium, Visual Studio, ESP32, LEDs, Capteur Infrarouge, Driver Shield, Moteurs, Scanner (Code barres).

- Système de Régulation du Temps de Chauffage pour l'Assemblage de Câbles Automobiles.**

### Outils Logiciels et Composants Matériels:

- Arduino IDE, Wokwi, ESP 32, Buzzer, CAPTEUR INFRAROUGE, Écran LCD, LEDs

Stagiaire en Électricité **RÉGIE AUTONOME DE DISTRIBUTION D'EAU ET D'ÉLECTRICITÉ, FÈS** 07/2022 - 08/2022

- Distribution De l'Énergie Électrique :** Observation de la politique de distribution de l'électricité, maintenance d'équipements, gestion de clients et familiarisation avec les postes du réseau électrique.

## Projets

- Guidage et Contrôle d'un Véhicule Autonome Guidé (AGV).**

**Outils Logiciels et Composants Matériels:** RUST, L298N Driver, Moteur DC, Raspberry Pi 4

- Conception d'une Voiture Autonome & Réalisation d'un Prototype de Régulateur de Vitesse Adaptatif (ACC).**

**Outils Logiciels et Composants Matériels:** Python, Simulateur CARLA, STM32CubeIDE, Arduino IDE, L298N Driver, Moteur DC, Capteur infrarouge, Arduino, Écran LCD, STM32F446RE

- Conception et Mise en Œuvre d'un Système d'Arrosage Automatique pour Plantes**

**Outils Logiciels et Composants Matériels:** C, Python Raspberry Pi 4, Capteur FC-28, Capteur DHT11, Capteur Ultrasonique, Pompe, LEDs

## Compétences Techniques

- Langages de Programmation:** C/C++, JAVA, Python, Assembleur, C Embarqué
- Web:** HTML/CSS, JavaScript, PHP, ES6
- Systèmes Embarqués et Cartes:** Raspberry Pi 4, Arduino, FPGA, PIC16F84, ARM7TDMI, 6809 Microprocessor, DSP
- Linux Embarqué:** Programmation Système, Multi-threading, Cross compilation, Makefile
- Normes et Architectures:** MISRA C, AUTOSAR, ISO 26262, ISO 14229, Aspice (Level 3), Do 178B, DO 254
- Diagnostic Automobile:** DEM, UDS, OBD, DCM
- Modélisation et Conception:** Matlab/Simulink, Stateflow, UML, CAD, Entreprise Architect
- Gestion de Projets:** V-Model, Agile (Scrum), JIRA, SAP
- SOC/SOPC:** Altera NIOS II, SOPC Builder, Quartus
- Systèmes d'Exploitation:** Windows, Ubuntu/Linux, FreeRTOS, Raspbian
- Description Matérielle:** VHDL, VHDL-AMS
- Test:** MIL, SIL, PIL, HIL
- Bus et Protocoles de Communication:** CAN, LIN, FLEXRAY, ETHERNET, I2C, UART, RS-232
- Microélectronique:** Microwind, Schéma à base de portes logiques, Schéma à base de transistors NMOS/PMOS, Layout, Processus de fabrication de circuits intégrés
- Gestion de Versions:** SVN, GIT
- Outils:** IBM Doors, Vector CANoe/CANalyzer

## Langues

**Arabe:** Langue Maternelle

**Français:** Bilingue

**Anglais:** Courant

## Activités Parascolaires

- Chef d'organisation:** Bureau des Sports de l'École Nationale des Sciences Appliquées.
- Vice-présidente:** Club Musical.
- Membre:** Équipe officielle de Basket-ball féminin de ENSAF, Club HardSoft, Club Rotaract et Club Enactus.

## Intérêts

**Musique :** Étudiante au conservatoire de musique de Fès depuis (2018 - 2023)

**Psychologie**

**Écriture**

**Lecture**

**Sport**

**Voyage**