

IBRAHIM BOUGACHA

En Recherche d'un stage ingénieur en tant que Software Engineer/ IA

☎ +216 52 007 793 | ✉ ibrahim.bougacha@enis.tn | 🔗 linkedin.com/in/Ibrahim Bougacha

Mon profil

Actuellement en **2^e année du cycle d'ingénieur en informatique et mathématiques appliquées**, à l'École Nationale d'Ingénieurs de Sfax, je suis un élève ingénieur passionné par les technologies innovantes, notamment les systèmes embarqués, machine learning et l'intelligence artificielle. j'ai une solide expérience en développement web, mobile et backend. Curieux, autonome et appréciant le travail en équipe, je suis actuellement à la recherche d'un stage d'ingénieur pour l'été, afin de mettre en pratique mes compétences techniques et m'impliquer activement dans des projets réels, stimulants et à fort impact technologique.

Formation

Cycle d'ingénieur en Génie informatique et mathématiques appliquées <i>École Nationale d'Ingénieurs de Sfax (ENIS)</i>	Sept 2023 – Juin 2026
Cycle Préparatoire aux études ingénieur <i>Faculté des sciences de sfax (FSS)</i>	Sept 2021 – Juin 2023
BACCALAURÉAT MATHÉMATIQUES <i>Lycée Abou kacem Chebbi, Sfax - Tunisie</i>	Sept 2020 – Juin 2021

Expériences et projets académiques

Modèle de langage de grande taille pour la vision par ordinateur en systèmes embarqués - PFA **Avril 2025**
- Conception et implémentation d'un modèle de type LLM (4LM) optimisé pour des tâches de vision par ordinateur sur des appareils à faibles ressources.
- Déploiement sur Raspberry Pi dans un cadre d'edge computing pour permettre l'exécution locale et efficace du modèle.
- Optimisation de la taille et de la consommation du modèle pour l'adapter aux contraintes matérielles.
Technologies : Raspberry Pi, Python (PyTorch), Quantification, LLM, Edge Computing, Google Colab, Hugging Face.

Projet IoT – Robot mobile suiveur de ligne connecté à Firebase **Mars 2025**
- Conception et réalisation d'un robot autonome capable de suivre une ligne au sol tout en mesurant des données environnementales température, humidité, gaz et alcool dans une laboratoire.
- Les données sont transmises en temps réel à une base Firebase via Wi-Fi (ESP32), puis consultables à distance depuis une interface.
Technologies : ESP32, Firebase Realtime Database, Arduino IDE, capteurs MQ3 et DHT22.

Projet - Développement d'un site web e-commerce complet **Janvier 2025**
- Réalisation d'un site dynamique permettant la gestion des produits, des utilisateurs et des commandes.
- Mise en place d'un panier d'achat, d'un espace client sécurisé et d'une interface d'administration.
Technologies : PHP, MySQL, ApacheTomcat , HTML/CSS, JavaScript

Stage d'été - Application de vision par ordinateur pour la détection de têtes de poissons - CRNS **Juin 2024**
- Développement d'une application mobile Flutter pour détecter et identifier les espèces de poissons à partir d'images.
- Intégration de modèles IA (YOLOv8) via Roboflow pour la classification, l'analyse d'origine et de fraîcheur.
- Communication entre le front-end (Flutter) et le back-end (Flask) pour le traitement des données.
Technologies : Flutter, Flask, Python, Roboflow, VS Code, YOLOv8.

Compétences et Technologies

- **Langues** : Arabe (natif), Français (courant), Anglais (courant).
- **Langages de programmation** : Python, java, JavaScript, HTML, CSS, PHP.
- **Développement Web** : JavaScript, HTML, CSS, PHP, Spring Boot.
- **Développement mobile** : Flutter.
- **plateformes matérielles** : Arduino, Raspberry Pi, ESP32.

IBRAHIM BOUGACHA

Looking for an engineering internship as a Software Engineer/IA

☎ +216 52 007 793 | ✉ ibrahim.bougacha@enis.tn | 🔗 linkedin.com/in/Ibrahim Bougacha

Profile

I am currently a **second-year engineering student in Computer Engineering and Applied Mathematics** at the National Engineering School of Sfax (ENIS). I am passionate about cutting-edge technologies, particularly embedded systems, machine learning, and artificial intelligence. With solid experience in web, mobile, and backend development, I am a curious, self-driven individual who thrives in collaborative environments. I am seeking a summer engineering internship to apply my technical skills to real-world, high-impact projects.

Education

Engineering Cycle in Computer Engineering and Applied Mathematics <i>National Engineering School of Sfax (ENIS)</i>	September 2023 – June 2026
Preparatory Cycle for Engineering Studies <i>Faculty of Sciences of Sfax (FSS)</i>	September 2021 – June 2023
Baccalauréat in Mathematics <i>Abou Kacem Chebbi High School, Sfax, Tunisia</i>	September 2020 – June 2021

Experience & Academic Projects

Large Language Model for Computer Vision on Embedded Systems (Final Year Project) - Designed and implemented an optimized LLM (4LM) for computer vision tasks on resource-constrained devices. - Deployed the model on a Raspberry Pi in an edge-computing environment to enable efficient, on-device inference. - Performed quantization and other optimizations to reduce model size and power consumption without significant accuracy loss. Technologies : Raspberry Pi, Python (PyTorch), Model Quantization, LLM, Edge Computing, Google Colab, Hugging Face.	April 2025
IoT Project – Line-Following Mobile Robot Connected to Firebase - Built an autonomous robot capable of following a ground line while continuously measuring environmental data (temperature, humidity, gas, and alcohol) in a laboratory. - Transmitted real-time sensor readings to Firebase Realtime Database over Wi-Fi (ESP32), enabling remote monitoring via a web/mobile interface. Technologies : ESP32, Firebase Realtime Database, Arduino IDE, MQ-3 sensor, DHT22.	March 2025
Development of a Full-Stack E-Commerce Website - Developed a dynamic e-commerce platform featuring product, user, and order management. - Implemented shopping cart functionality, secure customer authentication, and an administrative dashboard for order oversight. Technologies : PHP, MySQL, ApacheTomcat , HTML/CSS, JavaScript	January 2025
Summer Internship – Mobile Computer Vision App for Fish Head Detection (CRNS) - Created a Flutter mobile application to detect and identify fish species from images. - Integrated YOLOv8 object-detection models via Roboflow for species classification, as well as origin and freshness analysis. - Established RESTful communication between the Flutter front-end and a Flask back-end for image processing and result delivery. Technologies : Flutter, Flask, Python, Roboflow, Visual Studio Code, YOLOv8.	June 2024

Skills & Technologies

- **Languages :** Arabic (Native), French (Fluent), English (Fluent).
- **Programming Languages :** Python, java, JavaScript, HTML, CSS, PHP.
- **Web Development :** JavaScript, HTML, CSS, PHP, Spring Boot.
- **Mobile Development :** Flutter.
- **Hardware :** Arduino, Raspberry Pi, ESP32.