

Ahmed Amine ZGHAL

Ingénieur développement logiciel embarqué

Autonome, persévérant et rigoureux. Ingénieur double diplômé en systèmes numériques et systèmes embarqués.

ahmedaminezghal@gmail.com

0755225363

Nancy, France

linkedin.com/in/ahmedaminezghal

CURSUS ACADEMIQUE

Diplôme d'ingénieur en systèmes numériques (Double diplôme)

Ecole Nationale Supérieure d'Electricité et de Mécanique (ENSEM)

09/2020 - 09/2022

Nancy, France

Exemples de Cours

- Apprentissage automatique
- Réseaux informatiques
- Analyse et conception de logiciels
- Commande numérique

Diplôme d'ingénieur en informatique industrielle et automatique, option ingénierie des systèmes embarqués

Institut National des Sciences Appliquées et de Technologie (INSAT)

09/2018 - 06/2020

Tunis, Tunisie

Exemples de Cours

- Systèmes embarqués
- Internet des objets
- Informatique temps réel
- Systèmes d'exploitation

EXPERIENCE PROFESSIONNELLE

Ingénieur développement logiciel embarqué

Urbanloop

12/2022 - Present

Nancy - France

Réalisations

- Rédaction de l'architecture du logiciel sécuritaire embarqué dans une capsule Urbanloop.
- Conception et développement des composants du logiciel sécuritaire.
- Test et débogage du code développé sur une cible Texas Instruments (microcontrôleur Hercules).
- Conception du protocole de communication applicatif du système Urbanloop.
- Mots clés : C/C++, Python, EN50128, EN50159, MISRA C.

Stage de fin d'études (Bourse ORION)

Centre de recherche en Automatique de Nancy (CRAN)

02/2022 - 08/2022

Nancy, France

Réalisations

- Traitement de spectres optiques acquis sur la peau humaine (filtrage, redimensionnement, extraction de caractéristiques).
- Classification par méthodes de Machine Learning des spectres traités en fonction de l'âge apparent cutané et du phototype.
- Mots clés : Python, SQL, machine learning, matlab, gitlab.

COMPETENCES TECHNIQUES

Développement embarqué

Intelligence artificielle

Computer vision

Internet des objets

Robotique

Traitement du signal

Matlab/Simulink

Labview

Linux

FreeRTOS

C/C++

Python

Java

PROJETS ACADEMIQUES

Projet de fin d'études (10/2021 - 02/2022)

- Pilotage d'un robot pour suivre une trajectoire.
- Outils: Python, sockets TCP/IP, git.

Bureau d'études TWIZY (03/2021 - 06/2021)

- Détection et reconnaissance des panneaux de route.
- Outils: OpenCV, Java, swing, Matlab, git, scrum.

Système de sécurité intelligent (02/2020 - 05/2020)

- Contrôle d'accès à une porte en utilisant la reconnaissance faciale.
- Outils: Raspberry-pi, OpenCV, Python, Android Studio.

Station météo connectée (04/2020 - 05/2020)

- Implémentation d'une station météo mesurant la température, la pression et l'humidité; connectée à une dashboard Node Red.
- Outils: STM32, Node Red, LoraWAN, Mbed, C embarqué.

CERTIFICATIONS

Certification en Python (score 100%) (10/2022)

Codingame

Certification en C (score 90%) (07/2022)

Codingame

Certification en C++ (Top 15%) (03/2022)

LinkedIn

Neural Networks and Deep Learning (04/2020)

coursea.org

LANGUES

Arabe

Langue native

Français

Delf B2

Anglais

Toeic B2, score: 925/990

Allemand

Niveau A2

CENTRES D'INTERET

Robotique

AI

Science fiction

Echecs