

# **SALEM JADROUN**

AV MOHAMED HAJJAJ IMM 8 ET 3 APP 7 TETOUAN +212 612897944 • salemjadroun19@gmail.com

@salem-jadroun

#### INTRODUCTION

Élève ingénieur en systèmes de télécommunications et réseaux, spécialisé en systèmes embarqués, je suis à la recherche d'un stage PFE de six mois. Ma force réside dans ma capacité à aborder et résoudre efficacement les problèmes opérationnels de manière transversale.

#### **PROJECTS**

#### Projet Firmware (développement de firmware pour ARM Cortex-M3)

- Réalisé individuellement, ce projet visait à développer un firmware destiné à l'architecture arm-v7 pour le Cortex-M3.
- La cible(Target) est l'émulateur Qemu pour simuler le Hardware.
- Le logiciel a été compilé à l'aide de la toolchain Arm Baremetal.
- J'ai conçu et implémenté avec succès plusieurs fonctionnalités essentielles, notamment :
- Le développement d'un programme en assembleur ARM pour charger des applications logicielles.
- L'écriture d'un script linker (scatter file) définissant la disposition mémoire (Memory Layout) de la plateforme.
- Gestion des interruptions et exceptions en utilisant le vecteur d'interruption (IVT Interrupt Vector Table).
- Le développement et l'intégration du driver SysTick.
- Outils utilisés: Git, Linux, QEMU, ARM toolchain, C et assembleur ARM.

#### Projet OS (développement d'un système d'exploitation)

- Réalisé individuellement, ce projet visait à concevoir un système d'exploitation adapté à l'architecture x86(i386).
- Gestion des interruptions et des exceptions en se basant sur la documentation Intel concernant la table des descripteurs d'interruptions (IDT).
- J'ai conçu et implémenté avec succès plusieurs fonctionnalités essentielles, notamment un driver d'écran TTY, un driver de souris, clavier.
- Outils utilisés: Git, Linux, Qemu, i386-elf (chaîne d'outils), C et assemblage x86, Intel 80386 référence manuel.

#### Projet Raspberry Pi (gestion du capteur de gaz MQ-7).

- En collaboration avec deux autres étudiants, j'ai mené ce projet visant à configurer et à lire les données du capteur de gaz Raspberry Pi MQ-7, spécifiquement pour détecter le monoxyde de carbone.
- Nous avons réalisé avec succès l'interfaçage du capteur avec le Raspberry Pi en utilisant Python.
- De plus, nous avons développé un site web personnalisé pour recevoir les données du capteur et avons mis en place une API pour envoyer des notifications en temps réel.
- Technologies utilisées: Raspberry Pi, capteur MQ-7, Python, développement web (HTML, CSS, JavaScript), API.

# Projet Détection d'URLs Malveillantes à l'Aide de Machine Learning

- Dans ce projet personnel, j'ai entrepris d'analyser et de détecter les URLs potentiellement dangereuses en utilisant des techniques d'apprentissage automatique.
- J'ai exploré différentes caractéristiques des URLs afin de les classifier comme malveillantes ou bénignes
- Les outils et langages que j'ai utilisés dans ce projet comprennent Python pour le développement et l'analyse de données (Seaborn et Matplotlib et Scikit-learn) .

## **EXPERIENCE**

# Data Research Lab | Datametrics, Tanger

Stagiaire Développeur Full-Stack

- Conception et implémentation d'une nouvelle base de données en utilisant .NET.
- Développement d'un projet API .NET 4.8, intégration d'Entity Framework (EDMX) pour la gestion de la base de données, et création d'une API RESTful pour la récupération
- Création d'une application Angular simple pour afficher les données du backend sous forme de liste, incluant les images, avec des composants et un routage entièrement fonctionnels

# **EDUCATION**

CYCLE INGENIEUR EN GÉNIE SYSTÈMES DE TÉLÉCOMMUNICATIONS ET RÉSEAUX(2021 - 2024)

CLASSES PRÉPARATOIRES INTEGRE (2019 - 2021)

ENSA TETOUAN, Maroo

**BACCALAURÉAT SCIENTIFIQUE (2019)** 

Lycée Charif Al Idrissi Tétouan, Maroc



## **COMPUTER SKILLS**

#### Languages & Tools:

- C/Java/ Assembly (x86/arm) .
- Python/C#/Sql.
- Matlab
- Misra-c Qemu/Git

# LANGUAGES

· Anglais : Niveau intermédiaire Français: Niveau B2, TCF