## ABDELMAJID AIT OUAKRIM

Stage PFE - Cybersécurité - 6 mois

 ♥ France
 ☑ abdelmajid.ait.ouakrim.eu@gmail.com
 ┗ +33605885619
 ♠ aitouakrim10
 in ait-ouakrim-abdelmajid

### Profil

Étudiant en double diplôme à l'ENSIMAG, passionné par la cybersécurité. Solides compétences en travail d'équipe et pensée analytique, engagé dans un apprentissage continu pour renforcer mes compétences.

# Éducation

- o Master en cybersécurité M2 Grenoble INP ENSIMAG (2024-2025)- France
- o Diplôme d'Ingénieur Grenoble INP ENSIMAG Ingénierie des Systèmes d'Information (2022-2025) France
- o Diplôme de Bachelor Grenoble INP UGA Sciences de l'ingénieur (2022-2023) France
- o Classes Préparatoires aux Grandes Écoles (CPGE) Mathématiques et Physique (2020-2022) Maroc

## Expérience

## LIG - Laboratoire d'Informatique de Grenoble - Stage assistant ingénieur (3 mois, Grenoble, France)

- o Collaboration au développement d'une plateforme IoT avec des nœuds Raspberry Pi 5.
- o Implémentation de connectivité sécurisée des nœuds avec le serveur via VPN. étendant la portée aux réseaux WAN.
- o Recherche approfondie sur les fonctionnalités de sécurité, notamment le démarrage secure boot et la mémoire programmable une fois (OTP), pour garantir l'intégrité et la confidentialité de la plateforme.
- o Développement de méthodologies pour gérer les programmes vérifiés, assurant l'exécution uniquement d'images sécurisées sur les nœuds.
- o Acquisition de connaissances sur les fonctionnalités de sécurité des SoCs, la sécurisation des processus de démarrage et la sécurité des réseaux.

## Projets réalisés

### Projet génie logiciel: Création d'un Compilateur Deca

- $\circ\,$  Conception et développement d'un compilateur Deca en équipe de 5 membres en utilisant Java.
- o Implémentation de l'analyseur lexical, syntaxique et sémantique, ainsi que de la génération de code assembleur.
- o Contribué aux tests rigoureux pour garantir la fiabilité et les performances du compilateur.

#### Projet de Décodeur JPEG en C

- $\circ~$  En équipe de 3 personnes et implémentation réussie des algorithmes de décodage JPEG.
- o Décomposition d'images en données brutes pour traitementet et reconstruction d'images haute résolution
- o Développement de compétences avancées en Git, programmation C, Git et en traitement d'images

## Projet Système d'Exploitation

- o Conception et développement d'un système d'exploitation minimaliste pour architectures x86 PC 32 bits.
- o Implémentation de la gestion des interruptions, l'ordonnancement des processus, les threads, les sémaphores, et de la gestion de la mémoire virtuelle
- o Utilisation de Git, langage C, Assembleur ainsi que les notions en architecture des processeurs.

#### Compétences techniques

Langages de Programmation: Python, Java, C, C++, Bash, JavaScript

Outils de Sécurité: Wireshark, Burp Suite, OWASP ZAP, Ghidra

Développement: HTML, CSS, SQL, DevTools, Git

Systèmes d'Exploitation: Linux, Windows

#### Certificats et Formations Attestations et Compétences Acquises 🗹

- o Fondements de la sécurité de l'information Hack The Box Academy
- o Fondamentaux des systèmes d'exploitation Hack The Box Academy

### Langues

Anglais: avancé Français: courant Arabe: Langue maternelle

#### Compétences comportementales

Apprentissage continu, Pensée analytique, Attention aux détails, Esprit d'équipe

#### Centres d'intérêt

Football, Catch the flag (CTF), Cybersécurité, Programmation