

Je suis passionné par la cybersécurité, la programmation système et le traitement du signal. Mes compétences techniques couvrent le développement en C (programmation système, réseaux) et Python (sécurité, machine learning), ainsi que l'analyse de signaux avec MATLAB. Je m'intéresse particulièrement à la sécurité des réseaux, au développement d'outils d'analyse de vulnérabilités, et aux applications du traitement du signal. Ma formation et mes projets personnels m'ont permis de développer de solides capacités en résolution de problèmes complexes.

EDUCATION

2021 -2023 : Classes préparatoires CPGE
Formation intensive en mathématiques, physique et sciences de l'ingénieur en CPGE au Maroc, préparant aux concours des grandes écoles d'ingénieurs.

2023 - Aujourd'hui : ENSEIRB-MATMECA
Formation d'ingénieur en Télécommunications couvrant l'informatique, les réseaux, le traitement du signal et des images, ainsi que les communications numériques. Accent mis sur l'apprentissage par projets et l'innovation.

SKILLS

- **Programmation système et réseaux :**
 - Programmation C (sockets, threads, IPC, mémoire partagée, mutex)
 - Protocoles et architectures réseau (TCP/IP, SSH, HTTP, client/serveur, P2P)
- **Développement Python :**
 - Data science (Pandas, Scikit-learn, TensorFlow)
 - Web (Flask, Beautiful Soup), traitement d'image (OpenCV)
- **Sécurité informatique :**
 - Analyse de trafic réseau et détection d'intrusion (Scapy)
 - Tests d'intrusion web (XSS, SQLi, CSRF) et reporting CVSS
- **Développement web et Base de données :**
 - Backend développement et SQLite
 - Visualisation de données et tableaux de bord web
- **Traitement du signal :**
 - Communications numériques et traitement de signaux (MATLAB)
 - Interfaces multimédia (SDL)

SOFT SKILLS

- Adaptabilité
- Travail d'équipe
- Gestion du temps
- Résistance au stress

EXPÉRIENCES PROFESSIONNELLES

Stage - Stellantis, Poissy

Juin et Août 2024

- Participation au processus de production automobile
- Aide au maintenance des systèmes de levage
- Contrôle de qualité global à la fin de la chaîne

PROJETS

- **Projet Académique - Système de Mémoire Partagée Distribuée (ENSEIRB-MATMECA) :**
 - Implémentation d'un système de mémoire partagée distribuée en C
 - Développement d'un mécanisme de communication inter-processus sur réseau
- **Projet Académique - Projet Client/Serveur de Chat en C (ENSEIRB-MATMECA) :**
 - Implémentation d'un système de messagerie client/serveur multi-utilisateurs
 - Développement de mécanismes de synchronisation (mutex, sémaphores) et gestion de threads
 - Utilisation des sockets TCP/IP, communication inter-processus
 - Mise en place d'un protocole d'échange de fichiers en mode P2P
- **Projet Personnel - Développement d'un Système Honeypot pour l'Analyse des Cyberattaques:**
 - Implémentation de services simulés (SSH, HTTP) avec capture et analyse du trafic en temps réel
 - Système de détection d'anomalies par machine learning pour identifier les comportements malveillants
 - Base de données SQLite pour le stockage des attaques détectées et visualisation des patterns avec Pandas
- **Projet Personnel - Scanner Automatisé de Vulnérabilités Web avec Reporting:**
 - Développement d'un crawler pour cartographier automatiquement les pages et endpoints d'une application web
 - Implémentation de modules de détection pour les principales vulnérabilités (XSS, SQLi, CSRF, misconfigurations...)
 - Système de scoring de sévérité basé sur le CVSS et génération de rapports détaillés
 - Interface web pour le lancement des scans et la visualisation des résultats