



Futur ingénieur spécialisé en cybersécurité, avec un intérêt marqué pour le développement de systèmes fiables et la défense contre les menaces numériques.

## 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)
- **Développement Web et Base de Données**
  - Technologies : HTML, CSS, JavaScript
  - Frameworks : Bootstrap, Tailwind CSS
  - Backend : Python (Flask/Django), SQLite
- **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

## LANGUES

- Français (Courant)
- Anglais (B2 - 945/990 TOEIC)
- Arabe (Maternelle)

## 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 Web de Vulnérabilités avec Reporting:**
  - Outil de scan automatisé détectant XSS, SQLi, CSRF, etc.
  - Crawler web intégré, scoring CVSS, génération de rapports détaillés
  - Interface web pour lancer les scans et visualiser les résultats
- **Projet Personnel - Simulation de Botnet en Python:**
  - Création d'un botnet simulé avec serveur C&C, commandes centralisées, et simulations d'attaques (ping, raw sockets, SSH).
- **Projet personnel - Mini-Firewall Python avec interface web:**
  - Filtrage IP/ports en temps réel via interface web
  - Détection et blocage automatique de scans
  - Intégration avec iptables et journalisation des connexions