

Hiba Assamaouat

✉ ha1647@nyu.edu ⚡ +212 682 867 960
LinkedIn: linkedin.com/in/hiba-assamaouat

FORMATION

New York University Abu Dhabi (NYUAD), Abu Dhabi, Émirats Arabes Unis 2021 - 2025

Bachelor Scientifique en Ingénierie Électrique

- Parcours comprenant un semestre à New York, un court séjour à NYU Prague, et un séminaire à Paris
- Cours pertinents :** Electronique ; Systèmes de Contrôle ; Photonique ; Théorie de la Communication ; Électromagnétisme ; Instrumentation ; Systèmes Embarqués ; Programmation Orientée Objet

Lycée Français International Théodore Monod (LFITM), Abu Dhabi 2021

Baccalauréat Français, Mention Très Bien

EXPÉRIENCE

Wireless Research Lab | NYUAD Nov. 2024 – Juin 2025

Assistante de Recherche

Abu Dhabi, Émirats Arabes Unis

- Analyse et extraction de 10 articles sur le despeckling et la super-résolution d'images radar à synthèse d'ouverture (SAR), identification des approches et architectures en Deep Learning (DL).
- Recherche approfondie de jeux de données open-source et privés pour l'entraînement de modèles de super-résolution.
- Collaboration avec un doctorant pour concevoir et implémenter les architectures DL sélectionnées sous Pytorch.
- Entraînement et évaluation des modèles proposés sur le cluster de calcul haute performance (HPC) de NYUAD.
- Participation au 6G Summit 2024 à Abu Dhabi, partageant des perspectives de recherche sur les communications sans fil et les technologies de télédétection avec les conférenciers.

Redal | REDAL VEOLIA Juil. 2023

Stagiaire

Rabat, Maroc

- Visites de différents types de postes électriques, discussions avec le personnel sur leur conception, fonctionnement et maintenance.
- Collaboration avec les responsables de départements et l'équipe de dispatching pour comprendre la coordination et la gestion des réseaux de distribution électrique.
- Assistance aux techniciens des différents départements dans les interventions de dépannage et de réparation des composants de distribution en milieu urbain et rural.

Laboratoire de Recyclage du Plastique | NYUAD Oct. 2022 – Mai 2023

Assistante de Recherche

Abu Dhabi, Émirats Arabes Unis

- Travail en affiliation avec la communauté globale Precious Plastic, suivant les principes open-source en conception durable et recyclage.
- Contribution à la conception et au développement initial d'un système de recyclage visant à transformer des bouchons de bouteilles HDPE collectés sur le campus en filament pour impression 3D.
- Collaboration avec les membres de l'équipe pour faire progresser le projet en cohérence avec les objectifs et échéances de recherche.
- Organisation de stands d'information sur le campus afin de sensibiliser les étudiants au recyclage et encourager leur participation aux collectes et actions de sensibilisation.
- Animation de visites guidées du laboratoire pour les étudiants et visiteurs extérieurs, présentation des avancées et promotion des initiatives de durabilité du laboratoire.

COMPÉTENCES

Programmation : MATLAB, C/C++, Python, HTML, CSS, JavaScript, L^AT_EX, VHDL

Cadres et Outils de Développement : PyTorch, Simulink, Altium Designer, KiCad, VS Code, PlatformIO, ArduinoIDE, Fusion360, Git, GitHub, LTspice

Logiciels : Microsoft Office, iMovie, Notion, Procreate

Hardware : Soudure, Soudure CMS (Composants Montés en Surface), Circuiterie, Arduino, AdaFruit Circuit Playground, AtMega32u4

Langues : Arabe : *Langue maternelle* | Français : *Professionnel* | Anglais : *Professionnel* | Espagnol : *Intermédiaire*

PROJETS D'INGÉNIERIE

Réfrigérateur avec Module Peltier (TEC) Multi-Étages | NYUAD 2025

- Conception et réalisation d'un réfrigérateur utilisant des modules Peltier au lieu de compresseurs traditionnels.

Conception de Carte Électronique (PCB) pour Électrocardiographie (ECG) | NYUAD 2023

- Conception et fabrication d'un PCB de lecture de signaux ECG, avec un accent sur la réduction du bruit de signal.

*Voir tous les projets dans le portfolio joint au dossier de candidature

EXPÉRIENCES DE LEADERSHIP

Conseil des Élèves | LFITM

Représentante des Élèves au Collège et au Lycée

Sep. 2017 – Juin 2021

Abu Dhabi, Émirats Arabes Unis

- Représentation élue des élèves au sein des conseils du collège et du lycée.
- Organisation et animation de réunions, événements scolaires et initiatives diverses.
- Pilotage d'une enquête sur la santé mentale et le bien-être des élèves, utilisée pour orienter des actions ciblées.

Model United Nations (MUN) | LFITM

Organisatrice d'Événement et Vice-Présidente, Conseil de Sécurité

Déc. 2020 – Juin 2021

Abu Dhabi, Émirats Arabes Unis

- Gestion logistique de la conférence MUNMO, réunissant des délégués francophones du Moyen-Orient.
- Préparation et diffusion de dossiers et documents de procédure destinés aux participants dans divers pays du Golfe.
- Vice-Présidence du Conseil de Sécurité, modération des débats et respect du protocole diplomatique.

ACTIVITÉS EXTRA-SCOLAIRES

Football Interuniversitaire | NYUAD Athletics

Sep. 2021 - Mai 2023

Participation dans l'équipe féminine de football de NYUAD.