



Fouad MOUNJALI

Ingénieur en Génie Électrique et actuellement étudiant en Master 2 à l'Université Paris-Saclay, je recherche un stage de fin d'études dès septembre 2025. Attiré par les systèmes embarqués et les véhicules électriques innovants, je souhaite rejoindre TLD pour contribuer à la validation fonctionnelle de vos calculateurs embarqués sur bancs HIL, participer à la programmation des séquences de test, et approfondir mes compétences en simulation CANOE et protocoles de communication dans un environnement

Expériences professionnelles

Ingénieur Méthodes - Stage PFE (7 mois)

De février 2022 à août 2022 CAPGEMINI ENGINEERING Casablanca, Maroc
Conception, modélisation et simulation d'un système d'assistance à la conduite (ADAS) : régulateur de vitesse adaptatif

- Analyse fonctionnelle du régulateur de vitesse adaptatif (ADAS) et étude des cas d'usage en conduite réelle.
- Modélisation du système d'assistance sous MATLAB/Simulink, incluant les capteurs, la logique de contrôle et les scénarios de freinage.
- Simulation de différents comportements de conduite (suivi de véhicule, freinage, accélération) pour valider la stabilité et la sécurité du système.
- Rédaction d'un rapport technique détaillé et présentation des résultats avec des propositions d'amélioration pour une intégration future.

Assistant Ingénieur Électronique de Puissance - Stage PFA (5 mois)

De juin 2021 à octobre 2021 Green Energy Park Benguérir, Maroc
Simulation et Optimisation d'un Convertisseur AC/DC pour Systèmes V2L :

- Analyse du fonctionnement des onduleurs embarqués et des contraintes du V2L (équilibre triphasé).
- Modélisation d'un convertisseur AC/DC sous MATLAB/Simulink avec une commande SPWM.
- Intégration d'un filtre pour l'amélioration de la stabilité des courants.
- Évaluation des résultats et formulation de recommandations techniques.

Projet de Fin d'Etudes - Stage (5 mois)

De février 2020 à mai 2020
Laboratoire de l'Electronique, Université Sultan Moulay Slimane Béni Mellal, Maroc

La mise en oeuvre d'une communication série entre deux arduino UNO viaBUS CAN :

- Étude du protocole CAN et de ses principales applications.
- Intégration de modules MCP2515 avec les cartes Arduino UNO.
- Programmation des échanges de données via Arduino IDE en langage C++.
- Test et validation de la communication entre les deux cartes.

Parcours Académiques

Master

Depuis septembre 2024 Université Paris Saclay Paris, France
Électronique, Énergie Électrique et Automatique parcours Systèmes Automatiques Mobiles.

Doctorat (cursus non complété)

De décembre 2022 à mai 2024
Faculté des Sciences et Techniques Béni Mellal, Maroc
Axe de Recherche: "Optimisation et amélioration des performances des machines éoliennes".

- Modélisation complète de la chaîne de conversion éolienne.*
- Étude et simulation du comportement de la machine synchrone à aimants permanents.*
- Conception et implémentation d'un contrôle par régulateur PI.*

Master Spécialisé

De septembre 2020 à septembre 2022
Université Hassan II Casablanca, Maroc
Electronique, Electrotechnique, Automatique et Informatique Industrielle

Licence Fondamentale

De septembre 2019 à juillet 2020
Université Sultan Moulay Slimane Béni Mellal, Maroc
Science de la Matière Physique, option Electronique

- 🏠 Les Ulis (91940)
- 📍 France entière
- 📄 Permis B
- 📞 07 80 83 39 54
- ✉️ foudamounjali98@gmail.com

Skills

Hard Skills

Logiciels

- MATLAB /Simulink.
- Autocad.
- Caneco BT.
- Catia.
- PVSyst.
- ETAP.
- SolidWorks.
- HOMER.
- TIA Portal.
- CoDeSys.
- ICONICS.

Langages de programmation

- C++.
- VHDL.
- Ladder diagram (LD).
- Texte structuré (ST).
- Python.

Connaissances Techniques

- Gestion industrielle : Planification, Cycle en V.
- Energies Renouvelables: Solaire, Eolienne, Hydraulique.
- Electronique : analogique / puissance.
- Automatisation des API: WAGO, Siemens, Schneider.
- Bus et Protocole de communication : CAN, LIN, SPI et I2C.
- Systèmes embarqués: Arduino, FPGA, Raspberry Pi.
- Systèmes Automobile: ADAS, Powertrain, Calibration.
- Contrôle et Commande Avancé des Machines Tournantes et Statiques: MAS,MS et MCC.
- Intelligence Artificielle: Traitement d'images, Machine Learning.

Soft Skills

- Adaptabilité
- Autonomie
- Sens de l'organisation
- Esprit critique

Langues

Français

- Courant

Anglais

- Capacité professionnelle

Arabe

- Maternelle