

Ali B. - Né en 1993
91190 Gif Sur Yvette
4 ans d'expérience dont 1 à l'étranger
Réf : 2205111230

Ingénieur en génie électrique

Ma recherche

Je recherche tout type de contrat, sur toute la région Ile de France, dans l'Ingénierie.

Formations

2018 : Bac +5 à Institut Nationale Polytechnique de Grenoble (INPG)

Master en Génie Electrique

Option: Conception des Systèmes d'Energie Electrique

2018 : Doctorat à Centrale Supélec Laboratoire de Génie Electrique et Electronique de Paris (GeePs)

Doctorat en Génie Electrique

Projet de recherche: Modélisation et Réalisation d'une Structure Déformable par Actionneurs à Mémoire de

Forme : Contrôle de forme sans Capteur

2017 : Bac +5 à Ecole Nationale des Sciences Appliquées (ENSAO) sur Oujda, Maroc

Ingénieur en Génie Electrique

Option: Energie Renouvelable et Systèmes Electriques. Majeur de ma promotion

2011 : Bac à Lycée Princesse Asmae sur Oujda, Maroc

Baccalauréat option Sciences Physiques

Expériences professionnelles

2020 - 2021 :

Enseignant Vacataire (Intervention en Anglais) chez Icam Nantes

Niveau: Etudiants en 2ème année (15 étudiants).

Module: Electrical Engineering (15h).

Préparation des supports de cours.

Travaux Dirigés sur les machines électriques (MCC, MS, MAS) et bilan de puissances

2019 à ce jour :

Enseignant de Cours Particuliers en Mathématiques, Physique et Génie Électrique chez Kelprof/superprof

Kelprof: 1167h de cours donné

<https://www.kelprof.com/cours-particuliers/545637.html>.

SuperProf: 222h de cours donné

<https://www.superprof.fr/ingenieur-genie-electrique-centrale-supelec-cours-formation-electricite-electronique-electrotechnique-electronique.html>.

2019 - 2021 :

Enseignant Vacataire en Génie Electrique chez Université Paris Saclay

Niveau: Etudiants en 5ème année en apprentissage (14 étudiants).

Module: Véhicule Electrique et Smart Grid (44h).

Travaux pratiques : Modélisation et commande de la chaine électrique d'un véhicule électrique à base de la machine synchrone à aimant permanent.

Préparation des supports de cours.
Organisation et correction des contrôles.

10/2018 à ce jour :

Stagiaire chez Centrale Supélec

Modélisation d'un actionneur à mémoire de forme sous Matlab/Simulink, Modélisation d'une structure mécanique en éléments finis sous COMSOL, Conception du prototype sous SolidWorks, Fabrication du prototype de la structure mécanique avec l'intégration des alliages à mémoire de forme, Caractérisation expérimentale d'alliages à mémoire de forme, Implémentation expérimentale du contrôle de forme du prototype, Contrôle en boucle fermée de déplacement de la structure sans capteur.

2018 - 2019 :

Enseignant Vacataire chez Institut Universitaire De Technologie De Cachan

Niveau: Etudiants en 2ème année.

Module: Préparation concours ENSAE (36h).

Correction des concours des années passées.

Simulation d'entretien oral

2018 - 2019 :

Chargé de Travaux Dirigés chez Polytech Paris Saclay

Niveau: Etudiants en 3ème année.

Module: Electronique Analogique (12h).

Travaux dirigés sur les composants électroniques (Diode, Transistors, Amplificateur Opérationnel) et montages électroniques.

2018 - 2018 :

Stage chez Institut De Recherche Supergrid

Sujet : Modélisation et contrôle des convertisseurs de puissances dans les réseaux HVDC sous le logiciel EMTP-RV.

Réalisations: Modélisation et commande d'un redresseur triphasé sous EMTP-RV, Modélisation et commande d'un onduleur triphasé sous EMTP-RV

2017 - 2018 :

Ingénieur de Recherche à temps partiel chez Institut De Recherche Supergrid

Etude et Modélisation d'un réseau HVDC mixte composé de la technologie LCC et VSC sous le logiciel EMTP-RV

2017 - 2017 :

Stage Projet de Fin d'Etude chez Gs Maintenance France

Sujet : Implémentation du contrôle de la machine synchrone alimentée par deux convertisseurs de puissances par une carte composée d'un DSP et FPGA. Réalisations: Simulation de la chaine de puissance sous Matlab / Simulink, Programmation du DSP avec le langage C, Programmation de la FPGA avec le langage VHDL, Implémentation de la boucle de contrôle du courant et vitesse, Développement d'une interface de supervision

07/2016 - 2016 :

Stage de recherche chez Laboratoire D'electrotechnique Et Electronique De Puissance/école Nationale Des Sciences Appliquées D'oujda sur Oujda, Maroc

Sujet : Modélisation et contrôle d'un système éolien sous Matlab/Simulink.

2016 - 2016 :

Stage chez Coopérative Laitière Maroc Oriental

Sujet : Automatisation et Supervision d'une station de traitement de lait.

Réalisations : Développement du programme en LADDER d'automatisation d'une station de traitement du lait sous le logiciel STEP7, Supervision de la station avec le logiciel WinCC.

2016 - 2016 :

Projet d'étude chez Laboratoire D'electrotechnique Et Electronique De Puissance/ecole Nationale Des Sciences Appliquées D'oujda, Maroc

Sujet: Pompage Solaire Photovoltaïque avec Stockage de type Pico-Step.

Réalisation : Modélisation d'une installation Photovoltaïque sous Matlab/Simulink, Commande d'un convertisseur DC/DC et MPPT avec la logique floue, Modélisation d'une turbine sous Simulink, Modélisation du couplage turbine-alternateur sous Simulink.

08/2015 - 2015 :

Stage chez Office National D'electricité, Direction Orientale Oujda Transport, Maroc

Sujet: Compensation d'énergie réactive dans le réseau électrique avec les STATCOM

07/2015 - 2015 :

Stage de recherche chez Laboratoire D'electrotechnique Et Electronique De Puissance/ecole Nationale Des Sciences Appliquées D'oujda, Maroc

Sujet : Modélisation et Simulation des convertisseurs statiques dédiés aux applications d'énergie renouvelable par le DSP F28335

2012 - 2012 :

Stage d'initiation chez Office National Des Chemins De Fers, Pôle Maintenance Industriel, Maroc

Langues

Français (Oral : courant / Ecrit : expérimenté)

Atouts et compétences

- Modélisation et Contrôle : Convertisseurs de Puissance, Système Photovoltaïque, Système Eolien, Systèmes Electriques et Energétiques, Actionneur à mémoire de forme, Véhicule Electrique.
- Implémentation d'un système de contrôle dans l'environnement carte dSPACE et Matlab/Simulink. Gestion de l'énergie dans les bâtiments à énergie positive.
- Contrôle des systèmes électriques avec la carte FPGA et DSP.
- Modélisation numérique en éléments finis sous COMSOL.
- Électronique numérique et analogique, Convertisseurs CNA et CAN.
- Conception et contrôle des dispositifs à base d'alliages à mémoire de forme.
- Gestion d'Energie : Réseau électrique, Smart Grid et Véhicule électrique (V2G, G2V).
- Logiciels de Simulation: Matlab/Simulink, PSIM, EMTP-RV, COMSOL, ControlDesk, SolidWorks, PSpice, Quartus II, STEP 7, WinnCC, TextExpert.
- Programmation en langage : C, Arduino, VHDL, LADDER et GRAFCET.
- Pédagogiques: Enseignement, Encadrement et Formation.
- Rédaction Scientifique et Technique: Articles Journaux et Conférences, rapports techniques et rédaction de la thèse de Doctorat.
- Transmission du savoir: Présentation de mes travaux de recherche dans des séminaires et conférences internationales, enseignement et formations

Permis

Permis B

Centres d'intérêts

Loisirs : Voyages, Lecture scientifique (IA, Smart-Grid), Attractions 3D et 4D.
Sports : Judo, Natation, Football