Aicha AKROUT

Rue ibn Khaldoun Ghannouch, Gabes.

☎Tel: (+216) 23 514 548

⊠E-mail: <u>akroutsabrin1994@gmail.com</u>

Née le 28/03/1994 Nationalité Tunisienne Célibataire



FORMATION ACADEMIQUE

2018-2021 - Mastère de recherche

- Spécialité : Informatique Décisionnelle et de Gestion (IDG)
- Université de Gabes, Institut Supérieure de Gestion de Gabés, Tunisie.
- Laboratoire de recherche: Advanced Technologies for Medicine & Signal, (ATMS), université de Sfax, Ecole Nationale d'Ingénieurs de Sfax (ENIS).
- Réussite avec Mention « Très Bien »

2015-2017 - Diplôme national de License fondamentale

- Spécialité : Informatique appliquée à la gestion
- Institut Supérieure de Gestion de Gabés, Université de Gabés, Tunisie.
- Réussite avec Mention « Bien »

2013 - Baccalauréat

- Spécialité : science expérimentale
- Lycée ibn lhaytham de Ghannouch, Gabes, Tunisie.

2017 - Certificat de Projet Voltaire :

Le projet voltaire mesure notre niveau de maitrise des difficultés de la langue française à l'écrit.

- Institut Supérieure de Gestion de Gabés, Université de Gabés, Tunisie.
- Le sujet 1 mesure la maîtrise des difficultés occasionnant des fautes récurrentes dans des communications professionnelles courantes (e-mails, rapports...). Ce sujet est noté sur 700 points.
- Le sujet 2 mesure la maîtrise des difficultés d'un niveau plus relevé et plus littéraire ; il cible davantage les professions liées aux lettres : correcteurs, traducteurs, formateurs... Ce sujet est noté sur 300 points.
- Mon score sur le sujet 1 est : 482
- Mon score sur le sujet 2 est : 50
- Mon score général est: 532 R

EXPERIENCE PROFESSIONNELLE

- ❖ Janvier-juillet 2017 : Projet du Fin d'Etude (PFE)-licence Sujet du PFE : Conception et développement d'une application de remise de notes à distance ».
 - Implémentation d'une application web et mobile de remise de notes à distance. Utiliser des systèmes d'exploitation : Windows.
 - Développement du langage Java/ Php/Android.
- ❖ Janvier 2020-Avril 2021 : Chercheuse au laboratoire ATMS 'Advanced Technologies Medicine & Signal'

Sujet de Mastère :« Classification des signaux EEG pour l'utilisation d'interface Cerveau-Machine dans des applications d'imagination motrice ».

- Implémenter une méthode pour la Classification des signaux EEG basée sur l'imagination motrice.
 - (Étape1 : Prétraitement des signaux EEG : c-à-d faire l'élimination des artéfacts : les 3 canaux EOG, Étape2 : Extraction des caractéristiques : Proposer 2 méthodes l'une Common Spatial Pattern pour l'extraction des caractéristiques spatiale et l'autre Wavelet Packet Decomposition pour l'extraction des caractéristiques fréquentielles, Étape3 : Classification : On utilise les méthodes basées sur le Dee Learning : Artificial Neural Network (ANN), Convolutional Neural Network (CNN) et on fait une méthode de combinaison entre deux modèles CNN.
 - Faire une comparaison entre la méthode proposée et les autres méthodes existantes).
- Utiliser des systèmes d'exploitation : Windows
- Simulation : Google Colaboratory
- Langage de programmation : Python

09 Juillet 2017 à ce jour : Attestation de travail

• Responsable des ventes dans un magasin de téléphonie mobile

Attestation TCF - Test de connaissance du français : Niveau B2 (401)

COMPETENCES

- **Systèmes d'exploitation**: Windows (XP, Vista, Seven)
- Langages de programmation: Python, MATLAB, JAVA, C /C++, PHP, Windev V10, VB, HTML
- Environnements de Développement : Microsoft Visual Studio, Eclipse
- **Base de données**: MySQL, Access, Excel

Domaines l'intérêt

- Traitement de Signal & de l'image
- Pyhton
- Big Data & Deep-Learning: Convolutional Neural Network (CNN), U-Net
- Machine-Learning & intelligence artificielle
- Electroencéphalographie (EEG)

LISTE DE PUBLICATIONS & Production scientifique :

Article de conférences publié:

 Aicha AKROUT, Amira ECHTIOUI, Rafik KHEMAKHEM, Mohamed GHORBEL, "Artificial and Convolutional Neural Network of EEG-Based Motor imagery classification: A Comparative Study", 20th International conference on Sciences and Techniques of Automatic control & computer engineering (STA), pages 46-50, 2020. DOI: 10.1109/STA50679.2020.9329317

Article de journal soumis:

- 1. **Aicha AKROUT**, Amira ECHTIOUI, Rafik KHEMAKHEM, Mohamed GHORBEL, "A Convolutional Neural Network Method for Classification of EEG signal Based on Motor Imagery" submitted in New Generation Computer.
- 2. **Aicha AKROUT**, Amira ECHTIOUI, Rafik KHEMAKHEM, Mohamed GHORBEL, "Convolutional Neural Network for the classification of Motor Imagery EEG signals" submitted in Advances in Science, Technology and Engineering Systems Journal.
- 3. **Aicha AKROUT,** Amira Echtioui, Wassim ZOUCH, Rafik KHEMAKHEM, Mohamed GHORBEL, Chokri MHIRI, Ahmed Ben Hamida, "Deep learning models for COVID-19 detection based on Chest X-rays images" submitted Urban Health Journal.

LANGUES

Arabe : Langue maternelle

Français: Courant (lu, parlé et écrit)

Anglais : Courant (lu, parlé et écrit)