

Curriculum Vitae

1. Etat civil

Nom	LAKRAMI
Prénom	Fatima
Nationalité	Marocaine
GSM	06 90 99 92 46

2. Statut Professionnel

Grade	Maitre de conférence Habilité à la Faculté des Sciences d'El Jadida
Fonction	Enseignant Chercheur
Adresse électronique	lakrami.f@ucd.ac.ma
Affiliation	Département de Physique, Faculté des Sciences, Route Ben Maachou, B.P. :20,24000 El Jadida.
Laboratoire d'attachement	Laboratoire des Sciences et Technologies de l'information et de la communication STIC.
Equipe de recherche	Responsable d'équipe de recherche :Technologies de l'Information et de la Communication pour l'Education et la Formation (TICEF)
Axes de Recherche	<ul style="list-style-type: none">○ Réseaux Informatiques○ La Sécurité○ L'enseignement à distance○ Les nouvelles techniques en évaluation des apprentissages○ Les Réseaux sans fil sans infrastructure○ Virtualisation des Réseaux (NFV, SDN...)○ Intelligence Artificielle :Machine- Learning, Deep learning, Big Data

4. Position

- Depuis 2023 : Directrice du pôle de digitalisation de l'université CHOUAIB DOUKKALI.
- Enseignant chercheur à la faculté des sciences d'EL JADIDA.

5. Formations & Diplômes

- Diplôme d'habilitation Universitaire à la Faculté des Sciences d'El Jadida, 2020.
- Doctorat en **Réseaux Informatiques et Télécoms**, à la Faculté des Sciences d'El Jadida, au sein du laboratoire des sciences et technologies de l'information et de la communication (STIC), 2014.

6. Domaines De Compétences

- Administration des services réseaux (WEB, DNS, SMTP, DHCP, VOIP, WSUS, SMS, NTP, DFS, SAMBA, FTP, VNC, RDP).
- Administration des systèmes : Windows server (2012-2022), LINUX server (DEBIAN, FEDORA, KALI).
- Planification et maintenance des réseaux d'entreprise.

- Cyber-sécurité : élaboration des rapports d'audit, conduite d'une analyse de risque, mise en place des politiques de sécurité (IDS, IPS, Authentification RADIUS, Cryptographie et PKI, Access-List, Dot1X, VACL, Filtrage URL et Firewalling, VPN, SSH, SSL, TLS, IPSEC).
- Virtualisation (Serveurs, Systèmes d'exploitation, Postes de travail, Applications, Stockage).
- Virtualisation des réseaux (NFV, SDN, SD-WAN).
- Conception et mise en place des réseaux sans fil avec et sans infrastructure
- Architecture et infrastructure ACTIVE DIRECTORY (LDAP, réplication d'annuaire, politique de groupe, sécurité, changements de schéma, etc.)
- Analyse des données (Big Data, Data Warehouse, Data Mining)
- Administration des systèmes, documentation des systèmes, configuration des sauvegardes, surveillance des performances des systèmes, surveillance de la disponibilité des systèmes.
- Supervision des réseaux (NAGIOS, PRTG, SOLARWINDS).
- Conception pédagogique de dispositifs de formation digitaux
- LMS du type 360 Learning, Moodle
- Conception et gestion des SPOC/MOOC
- Logiciels de conception de Digital Learning : Articulate, Rise, Vyond, Geniall
- Conception pédagogique et développement technique des solutions d'apprentissage en ligne et du micro-apprentissage innovantes et créatives.
- Logiciels d'enregistrement et de traitement multimédia
- Numérisation des systèmes et processus de production / Documentaliste
- Programmation : HTML, CSS, PYTHON, C/C++, JAVA, J2EE
- Programmation des réseaux : Sockets, JSP
- Experte En CMS de gestion de contenu (Joomla, Wordpress, Drupal)

7. Thèses encadrées

- **Sujet 1 : Développement d'une approche d'adaptive Learning basée sur l'intelligence artificielle, depuis 2020. (Soutenance prévue en 2024)**
- **Sujet 2 : Une nouvelle méthode de localisation basée sur le soft computing pour une application dans le smart parking, depuis 2019 (Soutenance prévue en 2024)**
- **Sujet 3 : Développement d'un nouveau mécanisme basé sur l'intelligence artificielle pour la sécurité des réseaux SDN, depuis 2021 (En cours).**
- **Sujet 4 : Sécurité du Cloud Computing: IA et SDN pour la gestion dynamique évolutive des règles de sécurité, depuis 2022 (En cours).**
- **Sujet 5 : Étude et proposition de nouveaux mécanismes basés sur l'intelligence artificielle pour l'amélioration du processus d'évaluation des apprentissages en ligne, depuis 2022 (En cours).**
- **Sujet 6 : Contribution à l'amélioration des performances des réseaux sans fil basés sur la technologie Software-Defined Network (Soutenue en 2021).**

8. Projets

- Membre du projet Erasmus+ CBHE : « Developing SDG Literacy through innovative open Learning within Higher Education in the Euro Mediterranean Region - Open2SUSTAIN » 2023.
- Membre du projet CORETEV (CO-construction Nord-Sud d'un Réseau d'Expertises pour l'utilisation des nouvelles Technologies en Evaluation des apprentissages et des enseignements) sur l'ingénierie de l'évaluation cofinancé par le programme ERASMUS+ de l'union européenne(depuis 2020).
- Membre du projet AMEL (AMELioration de la Formation tout au long de la vie dans l'Enseignement Supérieur au Maroc) cofinancé par le programme ERASMUS+ de l'union européenne.
- Coordinatrice d'un Projet MOOC « **SPOC prépa-TP : Initiation aux mesures électriques** », sélectionné par le ministère de l'éducation nationale, de la formation professionnelle, l'enseignement supérieur et de la recherche scientifique dans le cadre de la mise en place de « MAROC Université Numérique » : www.mun.ma.
- Membre de l'équipe pédagogique du Projet MOOC « Du Lycée au Supérieur : comment réussir la transition

», dans le cadre de la mise en place de « **MAROC Université Numérique** ».

- Membre du projet « RePenser les TICs en contexte pédagogique difficile : ressources, contraintes, engagement, évaluation », dans le cadre du programme de soutien à la recherche scientifique et technologique en lien avec le « COVID'19 » lancé par le CNRST.

9. Production scientifique récente

- [1] **F. LAKRAMI**, O. LABOUIDYA, N. EL KAMOUN ET AL « A fuzzy logic-based trust system for detecting selfish nodes and encouraging cooperation in Optimized Link State Routing Protocol » soumis à Wireless Personnel Communication (2023).
- [2] H. TOUMI, F. FAGROUD, K. ACHTAICH, **F. LAKRAMI**, M. TALEA, “Cooperative Trust Framework Based On Hy-Ids, Firewalls, And Mobile Agents to enhance security in a cloud environment” Journal of Theoretical and Applied Information Technology, . Vol.101. No 10, SCOPUS, 2023 .
- [3] **M. KAOUNI**, **F. LAKRAMI**, O. LABOUIDYA « The Design of an Adaptive E-learning model based on artificial intelligence for enhancing online teaching» International Journal of Emerging Technologies in Learning (iJET) , 2023.
- [4] M. KAOUNI, **F. LAKRAMI**, O. LABOUIDYA « Analytic survey on the challenges of Moroccan students in higher education institutions face to distance learning » , Indonesian Journal ofElectrical Engineering and Computer Science Vol. 28, No. 1, October **2022**, pp. 284~296 (SCOPUS)
- [5] H. SOUNNI, N. EL KAMOUN, **F. LAKRAMI**, « Distributed Denial Of Service attacks detection using Statistical Process Control In centralized Wireless Networks » Journal of Engineering Science and Technology, 2022, 17(2), pp. 1436–1446. (SCOPUS)
- [6] M. LAAOUAFY, **F. LAKRAMI**, N. EL KAMOUN, O LABOUIDYA, « An experimental evaluation of localization methods used in wireless sensor networks » Indonesian Journal of Electrical Engineering and Computer Science, 2022, 25(3), pp. 1518–1528 (SCOPUS)
- [7] H. SOUNNI, N. EL KAMOUN, **F. LAKRAMI**, « A technique for order of preference by similarity to ideal solution-based method for access point selection in a software-defined Wi-Fi network » International Journal on Communications Antenna and Propagation, 2021, 11(1), pp. 42–48 (SCOPUS)
- [8] H. SOUNNI, N. ELKAMOUN, **F. LAKRAMI**, « **SPC-based Approach for DDoS Attack Detection Using X-MR Control Chart** », International Journal on Information Technologies and Security, No.2 (vol. 13), 2021, pp. 117-128. (Thomson/Web of Sciences)
- [9] **F. LAKRAMI**, N. EL KAMOUN, O. LABOUIDYA, H. SOUNNI, K. ZINE-DINE, “The design of an experimental model for deploying Home Area Network in Smart Grid”, Advances in Science, Technology and Engineering Systems Journal (ASTESJ), ISSN: 2415-6698, Vol. 5, No. 3, Pages: 419-431, **2020**. (**Indexé SCOPUS**).
- [10] **F. LAKRAMI**, N. ELKAMOUN AND O. LAOUIDYA, " Towards the development of a didacticapproach using MOOCs in traditional classrooms to support teaching in higher education in MOROCCO ", International Journal of Information Science and Technology, ISSN: 2550-5114, vol. 3, no 2, p. 19-28, **2019**.
- [11]**F. LAKRAMI**, N. ELKAMOUN AND O. LAOUIDYA, " Pédagogie universitaire et classe inversée : vers un apprentissage fructueux en travaux pratiques". Revue internationale de pédagogie de l'enseignement supérieur (RIPES), 34(34-3), **2018**.

10.Communications récentes

1. M. KAOUNI, **F. LAKRAMI** et O. LABOUIDYA : "Integrating Artificial Intelligence and Natural Language Processing in E-Learning Platforms: A Review of Opportunities and Limitations." In the proceeding of the *7th IEEE Congress on Information Science and Technology (CiSt)*. IEEE, 2023.
2. H. AKHASBI, N. ELKAMOUN, **F.LAKRAMI** et al: "Remote Formative Assessment With Multiple-Choice Questions and Levels of Certainty: The Impact of Feedback on Learning." In the prceeding of the 6th International Conference of Education, Research and Innovation held in Seville, Spain, 13th - 15th November 2023 (ICERI2023)
3. **F. LAKRAMI**, M. EL KAMILI, N. ELKAMOUN, H. SOUNNI, & O. LABOUIDYA: “ A secure based trust model for Optimized Link State Routing protocol (OLSR).” In 2023 10th International Conference on Wireless Networks and Mobile Communications (WINCOM) , Istanbul, Turkey. IEEE, 2023, October.
4. M. LAAOUAFY, **F. LAKRAMI**, O LABOUIDYA «An enhanced centralized approach to improve localization in wireless sensor networks: application to smart parking” EVF’2022 – 9th International

5. **F. LAKRAMI**, M. LAAOUAFY, N. EL KAMOUN, O LABOUIDYA “A new Smart Parking system based on Artificial Intelligence” EVF’2022 – 9th International Conference on Energy and City of the Future , ENSA, El Jadida (Morocco) November 14-15, 2022.
6. M. KAOUNI, **F. LAKRAMI**, O. LABOUIDYA, “ A Review of the State of Higher Education in MOROCCO at the Time of Covid-19 » Lecture Notes in Networks and Systems, 2022, 489 LNNS, pp. 245–260

11. Formations et divers

- Formation des Administrateurs Réseaux et des enseignants chercheurs de l’université CHOUAIB DOUKKALI sur l’utilisation de Moodle.
- Membre de l’ADMEE-EUROPE Section Marocaine
- Attestation d’**accompagnateur et membre de jury VAE** (Validation des Acquis par Expérience) délivrée par le projet AMEL (AMELioration de la Formation tout au long de la vie dans l’Enseignement Supérieur au Maroc).
- Certification HUAWEI Switching et Routing
- Certification CISCO CCNP Security
- Certification CISCO CCNA WIFI.
- Participation à la formation des porteurs des projets MOOC : « Optimiser le lancement et l’animation de son MOOC » Dans le cadre de la mise en place de la plateforme Maroc Université Numérique, 1-2 Avril, **2019** au CNRST, RABAT.
- Participation à la formation des porteurs des projets MOOC : « définir et intégrer avec succès les activités de son MOOC » dans la plateforme Maroc Université Numérique, 27-28 Mars **2018** à l’université Chouaib Doukkali d’El Jadida.
- Participation à la formation des porteurs des projets MOOC : « Réussir le démarrage de son projet MOOC » pour la plateforme Maroc Université Numérique, 14-15 Novembre **2017** à l’université Hassan II de Casablanca.
- Reviewer for Wireless Personal Communication, Peerj Computer Science, Advances in Science, Technology and Engineering Systems Journal (ASTESJ).
- Membre du collège du département de physique (2017-2020).
- Membre du conseil de la Faculté des Sciences (2019-2020).

12. Langues

- Français, Anglais, Espagnol, Japonais.