Zouhair El Hadiq

Professeur Agrégé en Informatique & Ingénieur en Modélisation et Calcul Scientifique



Expériences Professionnelles

- 2025-Présent Professeur Agrégé d'Informatique, CPGE Bab Sahraa Guelmim, Guelmim, Maroc
 - Enseignement de l'informatique appliquée, de l'algorithmique et de la modélisation scientifique.
 - Déploiement d'environnements numériques (Moodle) pour centraliser cours, TD, évaluations et suivi.
 - 2023–2025 **Professeur Agrégé d'Informatique (Classes MP & PSI)**, *CPGE Salmane Al Farissi*, Salé, Maroc
 - Encadrement des étudiants MP et PSI en algorithmique, systèmes, structures de données et logique.
 - O Préparation aux concours nationaux avec ateliers méthodologiques et suivis individualisés.
 - 2023–2025 **Professeur Agrégé d'Informatique (Classe MP)**, *CPGE Privée Alkhawarizmi*, Rabat, Maroc
 - O Conception de parcours pédagogiques individualisés et d'ateliers Python orientés concours.
 - O Modernisation des supports numériques et coordination avec l'équipe pédagogique.
 - 2023–2025 **Membre du jury d'Agrégation de Mathématiques (phase orale)**, *Ministère de l'Éducation Nationale*, Rabat, Maroc
 - O Participation aux sessions 2023, 2024 et 2025 de l'agrégation marocaine de mathématiques.
 - o Évaluation des candidats et contribution aux orientations pédagogiques du concours.
 - 2023–2024 **Professeur vacataire**, École Mohammadia d'Ingénieurs (Génie Électrique), Rabat, Maroc
 - O Responsable de l'élément de module Bases de données pour la 1^{re} année.
 - Introduction aux modèles relationnels et au langage SQL avec mises en pratique guidées.
- 2022-Présent **Professeur Agrégé d'Informatique (Classes MP & PSI)**, *CPGE Moulay Youssef*, Rabat, Maroc
 - O Enseignement de l'algorithmique, des systèmes, de la programmation et de la logique.
 - O Accompagnement des étudiants dans la préparation aux concours d'ingénieurs.
 - 2019 **Stage de fin d'études Stratégies d'investissement quantitatif**, Société Générale Africa Technologies Services, Casablanca, Maroc
 - O Implémentation de modèles de backtesting pour de nouvelles stratégies d'investissement.
 - 2018 Stage d'ingénierie Contrôleur adaptatif, NOVEC SA, Salé, Maroc
 - O Conception d'un système adaptatif de régulation des feux tricolores pour la gestion du trafic
 - 2017 Stage Application web de gestion des absences, OCP, Youssoufia, Maroc
 - O Développement d'une solution web pour digitaliser la gestion administrative des absences.

Formation

- 2020–2022 **Agrégation d'Informatique**, *CRMEF Marrakech*, Marrakech, Maroc Préparation et réussite du concours d'agrégation en informatique.
- 2016–2019 **Diplôme d'Ingénieur Modélisation et Informatique Scientifique**, École Mohammadia d'Ingénieurs, Rabat, Maroc Spécialisation en modélisation mathématique, calcul scientifique, finance quantitative et simulation numérique.
- 2015–2016 Licence en Mathématiques et Informatique, Faculté des Sciences et Techniques Guéliz, Marrakech, Maroc
- 2013–2015 **DEUST Sciences et Techniques**, Faculté des Sciences et Techniques Guéliz, Marrakech, Maroc
 - 2013 Baccalauréat Scientifique Physique et Chimie, Lycée Kachkat, Youssoufia, Maroc

Compétences

Informatique Langages : Java, C, Python, SQL, UML. Théorie : automates, logique, complexité, compilation, analyse sémantique. Outils : GNU/Linux, Windows, systèmes embarqués, simulation numérique.

Mathématiques Probabilités, optimisation, chaînes de Markov, calcul différentiel, finance de marché.

Pédagogie Conception de parcours individualisés, ateliers Python, animation de plateformes d'apprentissage et de ressources Moodle.

Projets et Initiatives

PythonLab – Module intégré à Moodle permettant aux étudiants d'exécuter du code Python avec cas Programma- de tests automatisés et retours basés sur la performance.

tion

interactive

Plateformes Déploiement de cpgeacademy.org pour structurer cours, TD, évaluations et suivi des numériques étudiants en classes préparatoires.

Langues

Arabe Langue maternelle.

Français Courant.

Anglais Professionnel.

Centres d'intérêt

Camping, échecs, harmonica, football, théâtre, intelligence artificielle et optimisation.