Cyril Falcon

Docteur, Professeur agrégé



Mathématicien de formation, passionné de sciences physiques et grand curieux des sciences du numérique, je suis un créatif polyvalent, doté d'une forte intuition et de talents naturels en communication. Constamment en quête de nouveaux défis, je suis résolu à employer mes capacités d'analyse et mon agilité technique pour répondre aux besoins de l'innovation dans l'industrie de pointe.

Expériences professionnelles

CDI Ingénieur de recherche en Algorithmes de navigation, Exail, Saint-Germain-en-Laye.

05/23 – 1ère entreprise au monde en matière de technologies avancées pour la navigation résiliente.

- O Développement d'algorithmes de navigation inertielle par fusion de données multi-capteurs.
- O Conception de tests statistiques de validation et de surveillance des performances de navigation.
- O Analyse et simulations de données pour la modélisation statistique des erreurs de navigation.
- O Publication d'un article dans un journal à comité de lecture formé d'experts internationaux.
- Encadrement d'un stage de fin d'étude de 6 mois sur l'utilisation en navigation inertielle d'un réseau de neurones assisté par un filtre de Kalman.
- CDD **Chercheur en Mathématiques fondamentales**, LMO (Univ. Paris-Saclay, CNRS), Orsay. 09/18–08/22 1ère université au monde en Mathématiques.
 - O Publication de 3 articles dans des journaux à comité de lecture formés d'experts internationaux.
 - O Communications orales, en français et en anglais, de mes résultats dans une 10aine de séminaires.
 - O Participation à une 100aine d'exposés en français et en anglais d'experts internationaux.
 - CDD **Enseignant de Mathématiques**, Université Paris-Saclay, Gif-sur-Yvette.
- 09/18-08/21 Près de 200h de travaux dirigés pour une 10aine de groupes d'une 30aine d'étudiants variés.

Diplômes et formation

- 2023 **Doctorat en Mathématiques fondamentales**, Université Paris-Saclay.
 - O Lauréat d'une allocation doctorale du Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche.
 - Organisation d'une 15aine de conférences pour une 40aine d'étudiants du supérieur.
 - O Encadrement d'une 10aine d'ateliers pour une 15aine d'élèves du primaire et secondaire.
 - Organisation d'une 30aine de collectes de fonds pour offrir des cadeaux aux nouveaux docteurs.
- 2018 **Double diplôme Master–Magistère en Mathématiques**, Université Paris-Saclay. Lauréat 2015 et 2017 d'une bourse d'excellence de 10 000€ de la fondation Jacques Hadamard.
- 2017 **Agrégation externe de Mathématiques**, **67e/3582**, Ministère de l'Éducation nationale.

Compétences en informatique

MATLAB (documents scientifiques) Expert Inkscape (dessin vectoriel) Expert MATLAB (calcul numérique) Avancé SageMath (calcul formel) Avancé

Simulink (modélisation) Intermédiaire Python (analyse de données) Intermédiaire

Langues

Français Langue maternelle Anglais Bilingue

Centres d'intérêt

Sports Pratique de la natation, de la course à pied, du VTT et de la randonnée en montagne.

Énigmes Création et résolution d'énigmes basées sur des méthodes stéganographiques.