Curriculum Vitae

Demuth Axel

Nom: Demuth Axel

Adresse: 11 Rue du Général de Gaulle, Gerstheim

Téléphone: 07 71 08 67 12

Email: axeldemuth67150@gmail.com

Profil

Étudiant en deuxième année de Master en Mathématiques Appliquées, à la recherche d'un stage de 4 à 6 mois entre février et août. Passionné par la simulation, la modélisation, et les mathématiques computationnelles, je possède de solides compétences en programmation et en analyse numérique.

Formation

Master en Mathématiques Appliquées

Université de Strasbourg, 2023 - en cours

Spécialisation en calcul scientifique et mathématiques de l'innovation, avec des compétences en simulation, modélisation et data science.

Principales matières: Analyse fonctionnelle, Optimisation, Équations aux dérivées partielles (EDP), Intelligence artificielle (IA), Calcul haute performance (HPC), Analyse de signal, Analyse de graphes. Langages de programmation: Python, C++, Julia.

Licence en Mathématiques et Informatique

Université de Strasbourg, 2019 - 2023

Cours suivis : Algèbre, Calcul différentiel, Probabilités, Statistiques, Équations différentielles ordinaires (EDO), Analyse de Fourier, Programmation en Python et C++.

Langues

Français: Natif Anglais: Niveau B2

Expériences

Stage - IRMA Strasbourg

Juin à août 2024

Développement d'une bibliothèque pour le projet Ktirio Urban Building dans le cadre du projet Numpex Exa-MA. Contribution au module Kinetic, en utilisant la bibliothèque CGAL et l'algorithme de reconstruction de surface cinétique pour reconstruire des maillages 3D à partir de nuages de points, avec correction des imprécisions du maillage.

Projet - Simulation de la chaleur sur un CPU

Réalisation d'une simulation en C++ du comportement thermique d'un CPU à l'aide de solutions numériques d'EDP. Implémentation de deux modèles : stationnaire et dynamique.

Emplois étudiants

- Équipier polyvalent, McDonald's Erstein, été 2023
- Livreur de journaux, DNA, été 2022