

Mathias Millet

Ingénieur Big Data & Data Analyst

☎ 06 95 70 11 59

✉ mathiasmillet@gmail.com

Né le 6 Juin 1989

Marié, 1 enfant



Compétences techniques

Programmation :

- Java, Python, R, Ocaml (Matlab, C++, Javascript)
- paradigmes objet, fonctionnel

Algorithmique :

Méthodes d'optimisation, algorithmes récursifs, structures de données.

Mathématiques :

Modélisation et analyse mathématique, preuves de propriétés d'un modèle.

Big Data : Hadoop, Spark, Storm, NOSql (MongoDB, Elasticsearch)

Data Science : Utilisation et compréhension de divers modèles, prédictions.

Outils :

Emacs, Eclipse, git, L^AT_EX

Systèmes :

Administration Linux, Windows

Compétences Fonctionnelles

- Méthodes agiles (Scrum)
- Capacités rédactionnelles (français, anglais)
- Utilisation de technologies diverses à partir de la documentation
- Compréhension et mise en œuvre de résultats de recherche

Synthèse des expériences

► Umanis

Équipe interne R&D

► Éducation Nationale

Professeur agrégé stagiaire de mathématiques

► INRIA Lyon – Équipe BEAGLE

Stages de M2 (recherche en informatique).

Étude de propriétés d'un modèle évolutif.

► Aarhus University

Stage de recherche en informatique.

Preuves de propriétés sémantiques du langage Featherweight Java

Synthèse des formations

► Formation Big Data

► Agrégation de mathématiques

Option informatique

► ENS Rennes

Magistère recherche en informatique

► CPGE

MPSI, MP*

Langues

► Français Langue maternelle

► Anglais Courant (oral, écrit)

DIPLÔMES & FORMATIONS

2018 Formation Big Data

► Data Science

Analyse, traitement, modélisation, prédiction. Utilisation de R et de python (pandas, sklearn, matplotlib).

► Frameworks Big Data

- Traitement de données (Spark, Storm)
- Système de fichiers (Hadoop)
- Bases de données (SQL, NOSql) : MongoDB, ElasticSearch, Cassandra

2014 – 2016 Agrégation de mathématiques – option informatique

Connaissances générales en mathématiques (thèmes abordés équivalents à un M1 de mathématiques).

2010 – 2014 Magistère recherche en Informatique, ENS Rennes

► Algorithmique

- Algorithmes de graphes
- Algorithmes de tris
- Structures de données
- Méthodes algorithmiques (diviser pour régner, prog. dynamique, mémoïsation, etc)
- algorithmes cache-oblivious

► Programmation

- Pratique de nombreux langages.
- Programmation fonctionnelle, programmation orientée objet.
- Fonctionnement et théorie des langage de programmation.

► Informatique théorique

Sémantique des langages de programmation, logique mathématique, calculabilité et complexité, compilation, analyse lexicales et grammaires.

► Réseaux

Théorie et pratique en algorithmique distribuée, protocoles de routage P2P.

2010 – 2014 CPGE Lycée Champollion (Grenoble, 38)

MPSI, MP*

PRINCIPALES EXPÉRIENCES

Umanis

Équipe R&D

Juillet 2018 - Maintenant

Participation au développement d'un outil de cv-thèque :

- Développement de scripts de diagnostique et de maintenance
- Administration, maintenance et diagnostique de la plateforme
- Rédaction de documentation

Technologies pratiquées :

- Langages Python, R, Java, Bash
- Système Linux
- Services Docker Swarm
- git

Projet Big data

Stagiaire

Mai 2018

Exploration du champ sémantique d'un mot à travers l'analyse NLP d'articles de presse.

Technologies pratiquées :

- Langages Python, Javascript

- Apache Storm
- Stanford CoreNLP
- MongoDB

Éducation Nationale

Professeur agrégé stagiaire

Septembre 2016 – Novembre 2017

Enseignement de mathématiques à des classes de 2^{nde} et 1^{ère} ES.

Compétences développées :

- Gestion de groupe.
- Création de matériel pédagogique et d'évaluation de compétences.
- Gestion du stress.

INRIA Lyon

Stage de M2 – recherche en informatique

Février 2014 – Juin 2014

Stage de M2 au sein de l'équipe BEAGLE de l'INRIA Lyon (vie artificielle et évolution *in silico*).

Tâches réalisées et compétences développées :

- Recherche et étude bibliographique
- Développement d'un simulateur en Python

- Analyse des données générés, mise en forme des résultats

Technologies utilisées : Python, numpy, matplotlib

Maitres de stage : Carolle Knibbe, Hédi Soula

Aarhus University

Stage de recherche en informatique

Juin 2012 – Août 2012

- Extension du système de types du langage Featherweight Java
- Modélisation et preuves de propriétés sémantiques en Coq (théorèmes *progress* et *safety*)