



Nicolas MINE

## Data Analyst / Data Scientist

### À propos de moi

Passionné de programmation depuis plus de 15 ans, j'ai développé à partir de projets personnels, de formations et au travail une grande variété de compétences allant de la Data Science au développement Web et d'applicatifs. Mon intérêt principal est sur la Data Analyse / Data Sciences mais des missions annexes diverses m'intéressent aussi.

### Expériences professionnelles

#### Data Analyst

Depuis juin 2021 **Editus** Kayl, Luxembourg

Analyses de données de mobilités fournies par POST sur leur plateforme de **Big Data** en utilisant **pySpark**. Réalisation des calculs, analyses et préparation des agrégations pour le rendu dans Power Bi (réalisé par l'équipe de Data Engineering). Le volume de données est assez important (env. 1 Md de records par mois)

- Réalisation de plusieurs algorithmes de preprocessing sur la donnée (enrichissement, calcul de trajets, détermination du mode de transport, détermination des lieux d'habitation ou de travail, extrapolation de la part de marché de POST au pays).
- Réalisation de multiples livrables clients avec une analyse des visites / visiteurs présents dans une zone quelconque. Cette analyse était basé sur les zones couvertes par les antennes télécoms.
- Analyse de la mobilité au niveau macro dans le pays ainsi que leurs modes de transports lors que cela était possible.
- Utilisation majoritaire de **dataframes** mais aussi parfois avec des **RDD** en remplacement des **UDF**
- Tests d'algorithmes proposé dans des publications pour certaines phases de R&D.

Missions annexe:

- Quelques tâches de data engineering comme l'intégration du cadastre, enrichissement des données de cellules avec le cadastre...
- Quelques POC interne comme une analyse sur le churn, automatisation de contrôles...

#### Digitization Specialist

De janvier 2019 à juin 2021 **Husky Injection Molding Systems** Dudelange, Luxembourg

Développement d'outils en Python:

- Mise en place d'APIs avec **Django-REST-Framework** (POC & Prod). 4 APIs différentes pour environ 40 endpoints.
- Réalisation d'un site en tant que POC (Front : **Jquery** + **Bootstrap** & Back : **Django**)
- Industrialisation du site après validation client (Front : **Angular** + **MaterialJS** & Back : **C#**)
- Développement de 6 parsers pour extraire des données de fichiers Excels
- Automatisation d'extraction de dimensions sur des modèles 3D basé sur des analyses de profils
- Automatisation de certains Excel à l'aide de **Machine Learning**
- Support d'autres équipe sur l'analyse de données
- Utilisation de repository (**DevOps Repos** et **Pipelines CICD**)
- Création de bibliothèques de ces codes pour la maintenance (environ 20k LoC avec tests et Code Coverage, 10 repos)

Travail en méthode Agile avec le framework Scrum

#### Designer Industriel

D'octobre 2014 à janvier 2019 **Husky Injection Molding Systems** Dudelange, Luxembourg

- Conception de moules d'injection plastique (env. 80 projets / an)
- Participation à la coordination des projets
- Développement d'outils pour automatiser certaines tâches (5 outils mis en place).

### Langues

#### Anglais

› TOEIC : 835/990

### Atouts

#### Rigueur / Organisation

La rigueur est importante, que ce soit dans mon travail mais aussi dans mes hobbies.

#### Curieux / Autodidacte

J'aime beaucoup apprendre de nouvelles choses. Je cherche perpétuellement à me renouveler

#### Gestion temps / tâches

Etant autodidacte, j'ai pris l'habitude de me fixer mes deadlines, gérer mes tâches pour mener à bien mes projets.

### Centres d'intérêt

#### Programmation

#### Sim Racing

#### Course Automobile

### Réseaux sociaux



<https://stackoverflow.com/users/8044652/nicolas-m>

**in** @nicolas-mine



@Coni63

## Informatique

### Git

Utilisation standard avec branches et pipelines

### Azure DevOps

Utilisation de DevOps pour la méthode Agile (Boards) mais aussi Repos, Wiki et Pipelines

### Suite Office

Maîtrise des outils de la suite office incluant les macros VBA

## Diplômes et Formations

### Master of Data Science

De septembre 2017 à février 2018 [Openclassrooms & Central Supélec](#) Formation en ligne

Ce parcours se compose de 8 projets abordant différents sujets :

- Exploration de données
- Système de recommandation
- Prédiction sur des séries temporelles
- Segmentation des clients
- Extraction de sujets (Topic Modeling),
- Preprocessing et classification d'images

Un sujet de veille technologique a aussi été fait sur les Réseaux de Neurones Récurrents, plus précisément l'implémentation et tests du "Quasi Récurrent Neural Network - QRNN" utilisant des Réseaux de Neurones Convolutionnels

Pour finir, une participation à une compétition Kaggle est demandée. Le sujet choisi était la segmentation d'image avec la détection de cellules sur des images médicales.

### Ingénieur Mécanique

De septembre 2010 à juillet 2013 [IFMA](#) Clermont-Ferrand, France

Ecole d'Ingénieur en Mécanique. Spécialité Machines, Mécanismes et Systèmes

## Formations complémentaires

### TensorFlow Developer Certificate

2020 [Google](#) Formation en ligne

Cette certification nécessite de savoir créer des modèles à l'aide de TensorFlow 2.X. Durant l'évaluation, il est demandé de résoudre différents problèmes (5 dans un temps imparti de 2h) nécessitant soit de la vision par ordinateur (CNN), de la prévision de séries chronologiques (RNN) et de traitement du langage naturel (Embedding + FCNN).

### Intelligence Artificielle et Algorithmique

Depuis 2010 [Codingame](#) En ligne

Codingame est un site qui propose des puzzles qu'il faut résoudre à l'aide d'algorithmes. Il existe différents types de puzzles allant des jeux solo à des combats de bots en passant par des compétitions d'optimisation.

- Rang actuel : 650ème / 3 177 000
- Mode préféré - Optimisation (50ème / 31 360)
- Plus de 300 puzzles résolus & 500 CoC réalisés

## Programmation

### Python 3.X

10+ années de programmations (**data science, web-backend, software dev**). Maîtrise de bibliothèques comme **numpy, pandas, matplotlib, sklearn, fbprophet, pyspark**

### Javascript / TypeScript

Forte utilisation de Javascript au départ. J'ai utilisé **TypeScript** plus récemment en réalisant des sites avec **AngularJS**.

### C#

Capacité de faire des scripts. A l'aise avec les bases mais expérience faible en software dev ou backend

### Databases

Connaissances classiques de requêtage (CRUD) sur SQL (SQL Server) et NoSQL (MongoDB / CosmosDB)