

+33 (0) 6 95 85 07 06

Bussy Saint-Georges, 77600, France

alexis.vincent3@laposte.net

Alexis VINCENT

Ingénieur Mathématiques/ Data Scientist - Analyst

FORMATION

Master Mathématiques et Application - Ingénierie mathématiques pour la Science des données

Modélisation, Calcul, Aide à la Décision, Institut Élie Cartan, Université de Lorraine, Nancy

2020 - 2022

Licence Majeure Mathématiques Mineure Physique

Sorbonne Universités, Campus Jussieu

2018 - 2020

CPGE Lycée Marcelin Berthelot

PCSI, PC, Lycée Marcelin Berthelot, Saint-Maur des Fosses

2016 - 2018

EXPÉRIENCES

Groupement les Mousquetaires

Chatillon, France

Data Scientist

Mai 2022, Maintenant

- Détection d'anomalie dans les séries temporelles
- Développement et Industrialisation de modèle de prévisions de séries temporelles non stationnaires, Correction de dérive de prévision de séries temporelles (*XGBoost Regressor, Apprentissage sur l'erreur, Moyenne de Hull, corrélation entre variables*)
- Analyse et comparaison statistique de flux
- Recommandation de produit personnalisé pour faire son panier Intermarché (*Clustering, algorithme HCPC, ACP, ACM*)
- Développement de ChatBot basé sur des LLM : ChatRH, Projet PAINT (*OpenAI GPT, Mistral AI, Apprentissage par RAG, prompt engineering*)
- Victoire à deux Hackathons internes au groupement (Outil de recommandation produit pour panier Intermarché, Développement d'un ChatBot LLM pour faciliter le questionnement des règles RH)
- **Encadrement de Stagiaire** : Prédiction d'intervalle de confiance pour prévision de série temporelle (*inférence conforme*)
- **Relevant topics** : *Python, PySpark, Times Series forecasts, MLFlow, Databricks, Azure Data Factory, Prophet, ChatBot LLM, Azure OpenAI, Langchain, Statistiques Inférentielles, Clustering, Détection*

Projet de Recherche

Institut Élie Cartan, Université de Lorraine

Apprentissage statistiques sur les tumeurs cérébrales, le cas de la base nancéenne

Janvier 2022, Mars 2022

- Classification de la base de données des patients (*K-Means, Classification Ascendante Hierarchique*)
- Comparaison de différents algorithmes de classification supervisée (*AdaBoost, RandomForest, JRip, J48*)
- Détermination des facteurs prépondérants dans les chances de survie pour les tumeurs cérébrales (*Random Forest, Courbe de survie*)

Data Science Projects, University

Institut Élie Cartan, Université de Lorraine

Reprise Projet EGC 2017

- Base de données sur l'ensemble des arbres des espaces verts de la ville de Grenoble
- Feature engineering sur les différentes variables présentes dans la base de données
- Comparaison d'algorithmes de classification supervisée pour déduire les arbres à traiter de manière prioritaire (*AdaBoost, RandomForest, JRip, J48*)

Prédiction de la note d'une série ou d'un film en fonction de ses caractéristiques, *database IMDb*

- Feature engineering sur la base de données pour la gestion des valeurs manquantes ou aberrantes, création de variables manquantes
- Tests Statistiques multivariés pour déduire l'influence de caractéristiques de films/séries sur sa note
- Classification non-supervisée des films et séries pour créer des clusters par caractéristiques et notes avec les K-Means
- Régression Logistique pour déduire l'influence de caractéristiques de films/séries sur sa note
- Dashboard dynamique de présentation des résultats

QUALIFICATIONS ET LANGUES

Outils et Langues

Python and Pyspark, C, R, \LaTeX , Markdown, SparkSQL, SQL

Database et cloud

MySQL, Delta Lake, Gestion d'API, Microsoft Azure

Ecosystème et librairies

Spark, Databricks, Scikit-learn, openai, langchain, xgboost

Compétences

Optimisation, Modélisation statistiques, Machine Learning pour l'aide à la décision, Utilisation et développement de GenAI

Communication

Français (native language), Anglais (Read, write, speak), Espagnol (Read, speak)

OTHER ACTIVITIES

Sport : Professeur et Coach de Karate (WKF Accredited coach, DIF, DAF)

2019 - Now

Musique : Beatmaker sur logiciel MAO (FL Studio 20, Ableton, LMMS), guitariste

Autres qualification : Diplôme de premier secours civique, Permis de conduire (permis B)