

# Romain ANDRES

romain.andres@etu.unicaen.fr | Caen - Normandie

22 ans | Permis B | GitHub: VendenIX

# Expériences Professionnelles

• Stagiaire en recherche et développement – IA médicale - CENTRE FRANÇOIS BACLESSE Caen (27/05/2024 - 05/07/2024)

Sujet de stage : Optimiser un algorithme d'IA pour la segmentation des métastases cérébrales (prolongement du projet annuel). Activités confiées : Créer une API pour le modèle d'IA, ré-entrainer le modèle avec une nouvelle base de données, optimiser l'utilisation de la RAM.

Compétences à acquérir ou à développer : Data sciences, deep learning, développement back-end API, optimisation de modèle.

• Développeur web front-end - Atlas Music, Incubateur Assas Lab Paris (06/2023 - 07/2023) Réalisation de tests E2E Cypress, Développement front-end avec React, GraphQL, MongoDB, Responsive Design.

Expérience très gratifiante au sein d'une startup. Progrès fulgurants en front-end et en élaboration de tests et compétences diverses utiles.

#### **Formation**

- $\bullet$  Master en IA et analyses des données avec un focus sur la santé Université de Caen (09/2023 07/2026)
  - Dans le cadre du projet SATIN (Santé, territoire, innovation et numérique)
- Licence Informatique Université de Caen (2023)
- Baccalauréat Général Série économique et sociale Lycée Fresnel, Caen (2019)
- Certificat de Prévention et Secours Civiques de niveau 1 (PSC1) Université de Caen (02/2024) Formation aux premiers secours permettant d'acquérir les compétences nécessaires pour réagir en cas d'urgence médicale.

# Compétences

- Machine learning: Pytorch / Pytorch lightning, TensorBoard, Wandb (Apprentissage supervisé, non supervisé, par renforcement, SVMs, réduction de dimension, ...)
- Fouille / Extraction de données : Processus d'ETL, Fouille de motifs, Traîtement des données, Datawarehouse, Knime, Weka, Ontologies, Talend
- Médecine : Traîtement d'images médicales Dicoms, connaissances en Télémedecine et Physiologie
- Pharmacologie : Utilisation du code SMILES, SMART recherche de mollécules avec la théorie des graphes
- Analyse de données : Python, R Scipy, Numpy, Scikit-learn, ...
- Langages de programmation : Java, Javascript, TypeScript, Haskell, React, C, Python3, PHP, SQL, R
- Frameworks : React, Flask
- Bases de données : GraphQL, PostgreSQL, mongoDB, Cassandra
- Outils et environnements : Git, Linux, Windows, MacOS, Bash, ANT, Makefile, AndroidStudio
- Méthodologies : Développement AGILE, UML, Gestion de projet

- Langues : Anglais (B1 Certifié CLES), Français natif
- Communication: Teams, Slack, Trello, etc

## **Projets**

- Interface pour l'utilisation d'un algorithme de deep learning de segmentation de lésions cérébrales sur des images IRM React OHIF Viewer, DicomWeb Server, API Flask, PyTorch
- Analyse des algorithmes de tri C++ SFML, Python Matplotlib
- Jeu de BlackJack Java, bibliothèque graphique SWING
- Todolist app w/API CRUD Javascript, Neo4J, GraphQL, React-Native
- Jeu Infection Virus Java, Implémentation d'IA (Algorithme Min-max) Tous mes autres projets sont disponibles sur github!

### Savoirs additionnels

- Réseau Administration système Unix, mise en place de serveur Cloud/NAS FreeBSD sécurisé
- Conteneurs Gestion de clusters de containers Docker / Kubernetes, machines virtuelles
- Veille technologique Je m'efforce de rester à jour sur les dernières publications et avancées technologiques en informatique et en médecine (Never Settle!)