# Paul Bernard

# Ingénieur Logiciel

Ingénieur logiciel expérimenté, spécialisé dans la création de logiciels répondant aux normes les plus élevées de performance, de scalabilité, de sécurité et de robustesse.

# CONTACT

paul@paulbernard.pro



linkedin.com/in/bernardp 06 83 50 74 02



Bordeaux, France

# EXPERTISE

- Ingénierie Logicielle
- Infrastructure Cloud
- Data Science | Machine Learning
- Architecture | Conception Système
- Cybersécurité
- CI/CD | Tests

# ÉDUCATION

#### MSc Informatique

ENSIMAG — École nationale supérieure d'informatique et de mathématiques appliquées.

### MSc Ingénierie Systèmes Financiers

UCL — University College London

# COMPÉTENCES

# **Programming Languages**

Python, C++, Java, C#, Rust, Bash, SQL, JavaScript, TypeScript, HTML, CSS

### Libraries | Framework

Pandas, Numpy, Scikit-learn, AutoGluon, XGBoost, CatBoost, React, Next.js, Tailwind

#### Tools | Platforms

GCP (Compute Engine, BigQuery, Dataform), Kubernetes, Docker, MLFlow, Git, GitHub, Vercel, Windows, Linux, Jupyter, VSCode, Matlab, R

# LOISIRS

- Escalade
- Échecs
- Sports Électroniques

# EXPÉRIENCE

#### IKASI — Ingénieur Logiciel en I.A.

San Francisco, États-Unis

2024 - Aujourd'hui

- Conception et développement d'une plateforme pour entraîner, évaluer et déployer des modèles I.A. de pointe en production.
- Gestion infrastructure cloud et des modèles I.A. en production pour l'ensemble des clients.
- Recherche et conception innovante de modèles d'I.A. pour améliorer les indicateurs clés des clients (chiffre d'affaire, nombre de visites, ...).

#### Google | DeepMind — Ingénieur Logiciel en Sécurité I.A.

Londres, Royaume-Uni

2023 - 2024

- Responsable technique de l'initiative « I.A. pour la cybersécurité », ayant pour objectif l'application de modeles d'I.A. de pointe à la cybersécurité.
- Ingénierie pour le lancement en Production du produit de filigrane d'image Synth-ID.
- Conseil auprès des équipes de recherche sur les pratiques en sécurité et ingénierie.
- Réalisation d'exercices de modélisation des menaces sur de multiple produits.

#### Meta | WhatsApp — Ingénieur Logiciel En Chef

Londres, Royaume-Uni

2021 - 2023

- Développement de nouveaux modèles de Machine Learning pour réduire le vol de comptes et le spam sur WhatsApp à grande échelle.
- Rédaction de rapports techniques et collaboration avec les équipes Google Malware pour supprimer des millions de clones malveillants de WhatsApp sur Android.
- Identification de nouveaux vecteurs d'attaque et création de signaux pour protéger les utilisateurs contre le piratage de compte.
- Ingénierie haute performance pour gérer des millions de messages par seconde.

#### Goldman Sachs — Ingénieur Logiciel En Chef

Londres, Royaume-Uni

2015 - 2021

- Développement d'une suite de services de trading à faible latence pour des clients du monde entier via des connexions directes (API), des agrégateurs tiers (ex. Bloomberg) ou l'application GUI phare de Goldman Sachs.
- Définition des objectifs stratégiques, développement de nouveaux produits, participation à des réunions clients en tant qu'expert produit et conduite des discussions techniques.
- Augmentation de la monétisation de 20% par an et passage du trading électronique de 20% à 50% du trading sur les monnaies.

BNP Paribas — Ingénieur Logiciel — Londres, Royaume-Uni	2014 - 2015

**Aspect Capital** — Ingénieur Logiciel — Londres, Royaume-Uni 2013 - 2014

Barclays — Ingénieur Logiciel — Londres, Royaume-Uni 2011 - 2013

UCL — Ingénieur Logiciel — Londres, Royaume-Uni 2010 - 2011

Bloomberg — Ingénieur Logiciel — Londres, Royaume-Uni 2010 - 2010

## **PROJETS**

#### Crypto-Monnaies — Plateforme de Trading Automatisée

- Built a systematic trading platform with fully automated investment strategies.
- Données de marché, pricing en temps réel, gestion des risques et trading.
- Combinaison de stratégies de « Trend Following » à court et moyen terme.
- Prestation de liquidité sur plusieurs échanges en ligne (Binance, Kraken, ...).

### Texas Hold'em - Robot & I.A.

- Développement d'un robot de poker multi-tables avec interfaces vers de multiples salles de poker en ligne.
- Simulations Monte Carlo et stratégies I.A. de minimisation des regrets.