

Mohammed Chakib Belgaid, Ph.D.

Ingénieur produit full-stack | Systèmes IA et outils développeurs

Lille, France | chakib.belgaid@gmail.com | github.com/chakib-belgaid | linkedin.com/in/chakib-belgaid

PROFIL

Ingénieur produit full-stack, docteur en génie logiciel, avec plus de 10 ans entre IA appliquée, plateformes backend, outils développeurs, infrastructure de recherche et livraison en startup. Conçoit des systèmes mesurables de bout en bout : workflow produit, API, évaluation de modèles locaux/ouverts, déploiement cloud et instrumentation système.

EXPÉRIENCE

AI Research Engineer / Lead AI Engineer - MCQ Scan

2024-aujourd'hui | Lille

- Pilotage d'une plateforme no-code multi-agents, de l'architecture API et l'intégration frontend jusqu'au déploiement.
- Réduction de 60 % de la latence d'inférence LLM par optimisation et refonte des prompts et appels d'outils.
- Fine-tuning d'un modèle local de classe 7B à 95 % de précision métier et création de pipelines produisant 100 % de sorties conformes au schéma.
- Déploiement sécurisé sur GCP avec Cloud Run, Secret Manager, Artifact Registry, Docker et GitHub Actions.

Software Engineer / Research Engineer - Qarnot Computing / Inria

2022-2024 | France

- Déploiement de l'infrastructure de mesure énergétique PowerAPI sur plus de 100 noeuds de calcul.
- Passage d'outils de recherche à une infrastructure opérationnelle, avec contraintes explicites de reproductibilité et de fiabilité.
- Réduction d'environ 300x de l'empreinte logicielle/conteneur pour améliorer reproductibilité et efficacité.

Docteurant - Université de Lille / Inria

2018-2022 | Lille

- Recherche empirique sur le green coding et le logiciel éco-énergétique selon une approche tester-mesurer-optimiser ; thèse soutenue en décembre 2022.

Co-fondateur / CTO - Funecs

2014-2018 | Algérie

- Direction produit, architecture, coordination d'équipe et livraison client pour une startup de serious games publicitaires.
- Premier prix Ooredoo Startup Challenge 2016 et campagne mobile nationale ayant contribué à 300 000 mises à jour de contrats.

PROJETS SÉLECTIONNÉS

Whispbook - Studio d'audiobook auto-hébergé React/FastAPI avec TTS local, sous-titres, attribution structurée, adapters LoRA et rapports d'évaluation. github.com/chakib-belgaid/whispbook

Wattch - Architecture daemon/CLI Rust pour la mesure énergétique locale : RAPL, protobuf, sockets Unix, frontières de preuve explicites et workflows reproductibles. github.com/chakib-belgaid/Wattch

pyJoules - Bibliothèque Python de mesure énergétique Intel RAPL et rapports d'expériences ; 98k téléchargements PyPI totaux enregistrés dans la base de preuves.

COMPÉTENCES

Produit et frontend: React, TypeScript, conception de workflows, intégration frontend

IA appliquée: agents, appels d'outils, sorties structurées, LLM locaux, LoRA, Hugging Face

Backend et cloud: Python, FastAPI, Django, Docker, GCP, Cloud Run, GitHub Actions

Systèmes et mesure: Rust, Linux, C/C++, sockets Unix, protobuf, RAPL, PowerAPI

FORMATION

Doctorat, génie logiciel / logiciel éco-énergétique - Université de Lille / Inria, 2022

Diplôme d'ingénieur, informatique - École Nationale Supérieure d'Informatique, Alger, 2016

Édition publique du CV. E-mail, GitHub et LinkedIn sont inclus ; le numéro de téléphone est volontairement omis.