

William Caron-Bastarache

Brossard, QC | 438-321-0532 | will13cb@gmail.com | linkedin.com/in/william-caron-bastarache | github.com/will13cb | Site Web: will13cb.github.io

FORMATION

Université de Montréal

Montréal, QC

Baccalauréat en informatique (fin prévue 2027)

2024 – Présent

- Cours pertinents : Génie logiciel, Algorithmes et structures de données, Informatique théorique, Probabilités et statistiques, Économie

Cégep Édouard-Montpetit

Longueuil, QC

DEC administration des affaires — profil mathématiques

2021 – 2024

École internationale Lucille-Teasdale

Brossard, QC

Diplôme d'études secondaires

2016 – 2021

COMPÉTENCES TECHNIQUES

Programmation : Java, Python, Bash, HTML/CSS

Familier avec : SQL, C, NumPy, Pandas, scikit-learn, JavaScript/TypeScript (React, Next.js)

Outils : Git, GitHub, Linux, Power BI, Docker, Maven, IntelliJ, VS Code, \LaTeX

Test et Qualité : JUnit, JaCoCo, PIT, CI/CD (GitHub Actions)

Langues : Français (langue maternelle), Anglais (courant), Espagnol (de base)

PROJETS

Event-Driven Market Probability Engine (En cours)

2026

- Plateforme de recherche quantitative utilisant PostgreSQL, Python (NumPy, Pandas), dbt et Power BI.
- Création de variables statistiques (rendements, volatilité glissante, momentum) à partir de données de marché historiques.
- Développement d'un modèle probabiliste pour estimer la direction du marché à court terme.
- Mise en place de transformations SQL reproductibles et de tests de validation avec dbt.
- Conception de tableaux de bord pour évaluer la qualité du signal et les performances de simulation.

MaVille | Java, Maven, REST, Application CLI

2025

- Développement d'un système de gestion municipale avec persistance des données, profils utilisateurs, notifications et intégration d'API.
- Implémentation des fonctionnalités résidents/prestataires et gestion de la persistance (CSV/JSON).
- Ajout de tests unitaires automatisés avec JUnit.

Tests logiciels et contrôle qualité CI (GraphHopper) | Java, JUnit, JaCoCo, PIT, GitHub Actions

2025

- Conception de tests unitaires ciblés sur des classes utilitaires critiques afin d'améliorer la robustesse du code.
- Analyse de la couverture de tests avec JaCoCo et évaluation de la détection de fautes via tests de mutation (PIT).
- Mise en place d'un mécanisme de contrôle qualité CI bloquant les régressions de score de mutation à l'aide d'une référence.

EXPÉRIENCE

Sauveteur

2022 – Présent

Ville de Brossard

Brossard, QC

- Assurer la sécurité et intervenir lors de situations d'urgence dans des piscines à fort achalandage.
- Développement de compétences en travail d'équipe, communication et gestion de crise.

Réceptionniste de nuit

2024

Hôtel Labelle

Montréal, QC

- Gestion des opérations de nuit, de la sécurité et de la continuité du service.
- Renforcement des compétences organisationnelles et de communication dans un rôle à haute responsabilité.

INTÉRÊTS

Intelligence artificielle, statistiques, finance, développement logiciel, logiciels libres, conditionnement physique