

# Jacob Lidstone

jakelid111@gmail.com | +1 (438) 395-9447 | Montréal, Québec  
github.com/jakelid | linkedin.com/in/jacob-lidstone | jakelid.github.io/Portfolio

## FORMATION

**Baccalauréat en informatique**  
*Université Concordia*

*Montréal, QC*  
2023 – Présent

- GPA : 3.6
- Dean's List 2023–2024

## EXPÉRIENCE

**Vidéotron**  
*Comptable sénior aux encaissements*

*Montréal, QC*  
Été 2024

- Travaillé avec de nombreux systèmes internes pour réaliser des tâches et résoudre des problèmes.
- Assuré l'onboarding et la formation de nouveaux employés.

**Vidéotron**  
*Préposé sénior à la caisse*

*Montréal, QC*  
Été 2022/2023

- Géré l'état des comptes clients et le traitement des données via scripts automatisés.
- Collaboration d'équipe, résolution de problèmes et multitâche dans un environnement à haut débit.

## PROJETS

**Classificateur de tumeurs cérébrales**  
*Python, NumPy, Pandas, Matplotlib, Seaborn*

2025  
*IA / Vision par ordinateur*

- Classé des IRM en tumeur / non-tumeur ; conçu un pipeline de prétraitement, d'entraînement et d'évaluation.
- Produit des visualisations et métriques (matrice de confusion, ROC) pour valider des performances optimisées du modèle.

**Système solaire OpenGL**  
*C++, OpenGL, GLFW, GLEW, GLM*

2025  
*Infographie*

- Développé un système solaire 3D interactif avec graphe de scène hiérarchique (planètes, lunes, anneaux), texturage, skybox et orbites/rotations animées.
- Implémenté un pipeline shaders et un éclairage de base avec contrôles caméra ; ajouté un lance-astéroïdes avec détections de collision et rendu optimisé (VAO/VBO) pour un FPS stable.

**Spring Boot Watchlist & Suivi du sentiment des manchettes**  
*Java 21, Spring Boot 3, Spring Data JPA, Spring Security, H2, Actuator, Maven*

2025  
*Finance / Backend*

- Créé un traqueur de marché hors-ligne exposant des API REST pour watchlists, ingestion de manchettes et sentiment glissant (1j/7j) avec classements top/bottom ; données amorcées via CSV pour démos reproductibles. Implémenté des services en couches avec JPA (H2), authentification HTTP.

## COMPÉTENCES TECHNIQUES

- **Langages** : Python, Java, C/C++, JavaScript, SQL, NoSQL
- **Cadres/Bibliothèques** : Spring Boot, Spring Data JPA (Hibernate), Spring Security, Spring Boot Actuator, Caffeine Cache, React, Flask, NumPy, PyTorch, Pandas, Matplotlib, TensorFlow, Scikit-learn
- **Bases de données** : H2, PostgreSQL
- **Systèmes/Outils** : Git, Maven, Docker, Linux, VS Code
- **Autre** : SQL, API REST (JSON, DTO, Jakarta Validation), Planification (Spring)

## COURS

- **CS fondamentaux** : Structures de données & algorithmes, Systèmes d'exploitation, OOP, Réseaux, Bases de données, Génie logiciel, Web, IA/ML, Vision par ordinateur
- **Autres** : Analyse de données, Infographie, Architecture des ordinateurs, Mathématiques discrètes, Algèbre linéaire, Probabilités & statistiques, Méthodes numériques, Économie