

Charles-Olivier Ipperciel

Phone: (438)-827-2307 | Email: ippc2001@usherbrooke.ca | Website: CharlesOIpperciel.github.io

Education

Université de Sherbrooke, QC

GPA: **3.88 / 4.30** (Current year)

Bachelor of Science in Computer Science

January 2022 - June 2025

HEC Montréal, QC

Bachelor of Business Administration

September 2019 - December 2021

Relevant Skills: (Main): Python, OOP (Other): C#, C++, JavaScript, HTML/CSS, PostgreSQL, Excel.

Work tools: Git, Linux, Docker, Azure DevOps, Octopus, Datadog, CI/CD, Godot.

Video editing: Adobe Premiere Pro, Adobe Photoshop, Pixaki (Pixel art).

Linguistics: Fluent in both spoken and written French and English.

Work Experience

- **Software developer** *MEDomicsLab* *May 2024 – August 2024*
 - Development of MEDomicsLab, an open-source platform for integrating AI into healthcare.
 - Enhanced existing machine learning tools and developed new features for MEDomicsLab.
 - Enhanced the platform's scalability to accommodate the increasing volume of healthcare data.
 - I implemented MongoDB as the database solution for the project. Additionally, I contributed to both the frontend and backend development: enhancing the UI with ReactJS and refactoring and developing new Python scripts to ensure efficient communication with the new database.
 - Technologies used: **Python, MongoDB, Electron, ReactJS, Git.**
- **Software developer** *Sherweb* *August 2023 – December 2023*
 - Implemented new features and fixed bugs in the billing department. Monitoring and debugging every day. Daily scrums following an agile method.
 - I integrated Braintree as the new credit card processing software and removed the older Paysafe system from the application. This involved navigating a complex codebase primarily in C# to successfully implement the new software.
 - Technologies used: **C#, .NET, Azure DevOps, Datadog, Octopus, Git, MySQL.**
- **Software developer** *Qwatro Inc.* *January 2023 – May 2023*
 - Developed a new application for improved tracking of employee hours at construction sites.
 - Worked with Python to code the UI and the backend. The database I used was MongoDB.
 - Participated in the company's digital transition efforts by aiding in the purchase of an **ERP**.
 - Technologies used: **Python, MongoDB, Git.**

Personal Projects *(Explore my portfolio to learn more about my projects)*

- ***Various games related projects (Coded Kingdoms, FindThePair, SudokuSolver, PythonCasino)***
 - Developed games and game solvers using various techniques and algorithms.
 - All the code is available on my GitHub and live demos are available on my website.
 - Coded Kingdoms is an engaging game that teaches coding through interactive gameplay.
 - Technologies used: **Python, JavaScript/HTML/CSS, React, Godot (GDScript), Git.**
- ***Automation Python Scripts***
 - Collection of scripts designed to automate various tasks across different domains. Different Python libraries used to enhance efficiency and reduce manual intervention. Code on GitHub.
 - Technologies used: **Python, various Python Libraries, Git.**
- ***Application designed for a pediatric research/Insulin Dosage Calculator***
 - Research conducted at Fleurimont Hospital in Sherbrooke, Quebec, Canada. The application allows children with chronic pain to express their emotional states on a scale of 0 to 10. Application to calculate insulin dosages depending on a regimen for a first diagnostic patient of type 1 diabetes.
 - Technologies used: **React, JavaScript, HTML/CSS, Git.**

Activities/Hobbies

- Sports: Hockey, Weight Training, Running.
- Others: Leetcode, Video games, Music.

Charles-Olivier Ipperciel

Téléphone: (438)-827-2307 | Email: ippc2001@usherbrooke.ca | Site web: CharlesOIpperciel.github.io

Éducation

Université de Sherbrooke, QC
GPA: 3.88 / 4.30 (Année courante)

Baccalauréat en informatique
Janvier 2022 - Juin 2025

HEC Montréal, QC

Baccalauréat en administration des affaires
Septembre 2019 - Décembre 2021

Langages: (Primaires): Python, OOP (Autres): C++, C#, JavaScript, HTML/CSS, PostgreSQL, Excel.

Outils: Git, Linux, Docker, Azure DevOps, Octopus, Datadog, CI/CD, Godot.

Montage: Adobe Premiere Pro, Adobe Photoshop, Pixaki.

Langues: Parle et écrit couramment en français et en anglais.

Expériences de travail

- **Développeur logiciel** *MEDomicsLab.* *mai 2024 – Août 2024*
 - Développement de MEDomicsLab, une plateforme open-source pour intégrer l'IA dans le domaine de la santé. Amélioration des outils d'apprentissage automatique existants et développement de nouvelles fonctionnalités pour MEDomicsLab.
 - J'ai amélioré la scalabilité de la plateforme pour accueillir le volume croissant de données de santé. J'ai mis en place MongoDB comme solution de base de données pour le projet. De plus, j'ai contribué au développement tant du frontend que du backend : en améliorant l'interface utilisateur avec ReactJS et en refactorisant et développant de nouveaux scripts Python pour assurer une communication efficace avec la nouvelle base de données.
 - Technologies utilisées : **Python, MongoDB, Electron, ReactJS, Git.**
- **Développeur logiciel** *Sherweb* *Août 2023 – Décembre 2023*
 - Implémentations de nouvelles fonctionnalités et réparations de bugs.
 - Suivi et débogage quotidiens, Réunions quotidiennes suivant une méthode agile.
 - J'ai intégré Braintree comme nouveau logiciel de traitement des cartes de crédit et j'ai supprimé l'ancien système Paysafe de l'application. Cela a impliqué de naviguer dans une base de code complexe principalement en C# pour mettre en œuvre avec succès le nouveau logiciel.
 - Technologies utilisées : **C#, .NET, Azure DevOps, Datadog, Octopus, Git, MySQL.**
- **Développeur logiciel** *Qwatro Inc.* *Janvier 2023 – Mai 2023*
 - Développement d'une application pour monitorer et structurer les heures travaillées par les employés sur les sites de construction. Participation active aux efforts de transition digitale de l'entreprise en aidant à l'achat d'un ERP.
 - Technologies utilisées : **Python, MongoDB, Git.**

Projets (Explorez mon portfolio pour en savoir plus sur mes projets)

- ***Jeux et solveurs (Coded Kingdoms, Trouver les paires, solveur de sudoku, casino en Python)***
 - Développement de jeux et solveurs de jeux utilisant diverses techniques et algorithmes. Tout le code est disponible sur mon GitHub et des démonstrations sont disponibles sur mon site web.
 - *Coded Kingdoms* est un jeu qui enseigne la programmation à travers un gameplay captivant.
 - Technologies utilisées: **Python, JavaScript/HTML/CSS, React, Git.**
- ***Scripts d'automatisation en Python***
 - Collection de scripts conçus pour automatiser diverses tâches dans différents domaines. Différentes bibliothèques Python utilisées pour améliorer l'efficacité. Code sur GitHub.
 - Technologies utilisées: **Python, plusieurs librairies en Python, Git.**
- ***Application conçue dans le cadre d'une recherche pédiatrique & Calc. de doses d'insuline***
 - Recherche menée à l'Hôpital de Fleurimont à Sherbrooke, Québec, Canada. L'application permet aux enfants souffrant de douleurs chroniques d'exprimer leurs états émotionnels. Calculateur de doses d'insuline selon un régime pour un premier diagnostic de diabète type 1.
 - Technologies utilisées: **React, JavaScript, HTML/CSS, Git.**

Activités

- Sports : Hockey, entraînements musculaires, course, vélo.
- Autres : LeetCode, jeu vidéo, musique.