# Maesha Mahmud

438-630-5665 • maesha3133@gmail.com • linkedin.com/in/maeshamahmud/ • github.com/maeshamahmud • Website

### **EDUCATION**

Bachelor of Computer Science (COOP) | Concordia

September 2023 – April 2026

Courses: Data Structures and Algorithms, Databases, Operating System, Web Programming

Montreal, Quebec

DCS in Computer Science and Mathematics | Vanier

September 2021 – May 2023

Courses: Object-Oriented Programming I and II, Data Structures, Integration Project

Montreal, Quebec

### **EXPERIENCE**

### Full Stack Software Developer Al Research Assistant | Université de Montréal

January 2025 – Present

Core: Figma, React, Tailwind, Python

Montreal, Quebec

• Creation of an <u>Al-powered</u> tutoring chatbot for calculus education using <u>React</u> for the front end and back-end services using Python (Flask) and integrate RESTful APIs for seamless data flow

Software Developer | Innreve

February 2025 – Present

Core: Bubble.io

• Working at a startup on Bubble.io, fixing bugs, improving UI and responsiveness, adding new features

Software Developer | Ericsson

September 2024 – December 2024

Core: Flutter, Hyper-V, Debian, WebRTC, RTP, TCP/IP, SIP

Montreal, Quebec

*Montreal, Quebec* 

- Contributing to a PoC mobile application project, using Android Studio (Dart) and Flutter to create features and solved 20+ bugs
- Engaging with cutting-edge technologies such as <u>IMS</u>, <u>VolTE</u>, and <u>5G</u>, while working with complex systems involving <u>Linux</u>, <u>virtualization</u>, <u>OSI</u>, protocols such as <u>SIP</u>, <u>TCP/IP</u>, <u>RTP</u>
- Writing and executing <u>Bash scripts</u> on <u>Linux</u> (<u>Debian</u>), managing virtual machines via <u>Hyper-V</u>, and efficiently deploying containerized applications using <u>Kubernetes</u> and <u>Docker</u>

Information Management | Hatch

May 2023 – September 2023

Core: Power BI, Excel (VBA), SQL, C# (.NET)

Montreal, Quebec

- Developed an reservation system for hybrid work environments, optimizing office space utilization by implementing the <a href="NET">.NET</a> <a href="framework">framework</a> (C#) for back-end development using <a href="Power Apps">Power Apps</a>
  - Data visualization using Power BI, retrieving and analyzing critical information through SQL, API and PowerShell script
  - Automated tasks with scripts from <u>SharePoint</u> and <u>Excel</u> using <u>VBA</u> and <u>Power Automate</u>
  - Collaborated on VR, visualizing 3D models using AutoCAD and ProjectWise, contributing to virtual environments

## **PROJECTS**

# Al Grading Rubric | Github | Web App

HTTP | Express | OpenAl

• Created the UI using React and Node, Express for backend, HTTP, OPENAI API, and API KEY

PharmaHacks | Github

Python | TensorFlow | Jupyter's Notebook

- Trained LLM using datasets from Dandiset to improve accuracy on model on Jupyter using TensorFlow
- Handled large data pipelines with <u>Pandas</u> for data processing, while using <u>matplotlib</u> for data visualization from <u>Python</u>.

### Football Club Database | Github

MySQL | TypeScript | CSS | HTML

• Developed a Database System to manage club members, using MySQL and the user interface using TypeScript.

## **LEADERSHIP**

Mentor & Ambassador | Women in Engineer

- Actively supporting and providing mentorship to younger girls interested in pursuing careers in <u>STEM</u> offering valuable insights **Vice-President of Design** | *HackConcordia*
- Led the team to make the website <u>UI</u>, using <u>Figma</u>, and merch and content using <u>Photoshop</u>, <u>Illustrator</u>, and <u>Canva</u> **Model UN External Delegate** | *Concordia Global Affairs Association* 
  - Participated in committees, debated on various topics that are affecting our world, writing resolution papers

### **TECHNICAL SKILLS**

Systems | Windows/Mac OS • Linux • Git • GitHub • Gerrit • Hyper-V • Debian • Kubernetes • Docker • PowerShell • Bash

Programming | Java • Python • SQL • C# (.NET) • JavaScript • TypeScript • CSS • HTML • Dart • Node.js • Express.js • React

Tools | Flutter • MySQL • Android Studio • Firebase • Postman • Jupyter Notebook • Google Colab • WireShark • HTTP • API

# Maésha Mahmud

438-630-5665 • maesha3133@gmail.com • linkedin.com/in/maeshamahmud/ • github.com/maeshamahmud • Site Web

#### ÉDUCATION

Baccalauréat en Informatique (COOP) | Concordia

Cours: Data Structures and Algorithms, Databases, Operating System, Web Programming

DEC en Informatique et Mathématiques | Vanier

Cours: Object-Oriented Programming I et II, Data Structures, Projet d'Intégration

Septembre 2023 – Avril 2026

Montréal, Québec

Septembre 2021 – Mai 2023

Montréal, Québec

#### **EXPERIENCE**

Développeuse en informatique Al Assistant Recherche | Université de Montréal

Janvier 2025 – Présent

Core: Figma, React, Tailwind, Python.

Montreal, Quebec

• Création d'un chatbot de tutorat basé sur <u>l'IA</u> pour l'enseignement du calcul en utilisant <u>React</u> pour les services front-end et back-end en utilisant <u>Python</u> (<u>Flask</u>) et intégrer des <u>API RESTful</u> pour un flux de données transparent

Développeuse en informatique | Innreve

Février 2025 – Présent

Core: Bubble.io Montreal, Quebec

• Travaille dans une startup sur Bubble.io, regler les bugs, ameliorer le UI, ajouter des nouvelles fonctionalités

Développeuse en informatique | Ericsson

September 2024 – December 2024

Core: Flutter, Hyper-V, Debian, WebRTC, RTP, TCP/IP, SIP

Montréal, Québec

- Contribue aux projets de développement mobile, en utilisant <u>Android Studio</u> (<u>Dart</u>) et <u>Flutter</u> et résoudre 20+ bugs
- Travail avec des technologies de pointe telles que <u>IMS</u>, <u>VolTE</u>, et <u>5G</u>, tout en gérant des systèmes complexes impliquant <u>Linux</u>, la <u>virtualisation</u>, <u>OSI</u>, protocoles comme <u>SIP</u>, <u>TCP/IP</u>, <u>RTP</u>
- Rédaction et exécution de scripts <u>Bash</u> sous <u>Linux</u> (<u>Debian</u>), gestion des machines virtuelles via <u>Hyper-V</u>, et déploiement efficace d'applications containerisées à l'aide de <u>Kubernetes</u> et <u>Docker</u>

Gestion de l'Information | Hatch

Mai 2023 – Septembre 2023

Core: Power BI, Excel (VBA), SQL, C# (.NET)

Montréal, Québec

- Développement d'un système de <u>réservation</u> pour les environnements de travail hybrides, optimisant l'utilisation des espaces de bureau avec le <u>framework .NET (C#)</u> pour le développement du back-end sur <u>Power Apps</u>
  - Visualisation de données avec Power BI, en récupérant et analysant des informations critiques via SQL, API, et script PowerShell
  - Automatisant des tâches avec des scripts de <u>SharePoint</u> et <u>Excel</u> en utilisant <u>VBA</u> et <u>Power Automate</u>
  - Collaboration en RV de modèles 3D en utilisant AutoCAD et ProjectWise, contribuant à la création d'environnements virtuels

### **PROJETS**

### Al Critère d'Évaluation | Github | Web App

HTTP | Express | OpenAl

• Fait le <u>IU</u> avec <u>React</u> et <u>Node</u>, <u>Express</u> pour le backend, <u>HTTP</u>, <u>OPENAI API</u>, et <u>API KEY</u>

PharmaHacks | Github

Python | TensorFlow | Jupyter's Notebook

- Entraînement d'un <u>LLM</u> pour prédire avec data de <u>Dandiset</u>, amélioration de la précision avec <u>TensorFlow</u> sur <u>Jupyter</u>
- Gestion de pipelines de données avec <u>Pandas</u>, tout en utilisant <u>matplotlib</u> pour la visualisation avancée venant de <u>Python</u>

### Base de données du club de football | Github

MySQL | TypeScript | CSS | HTML

• Développement d'un système de <u>base de données</u> en utilisant <u>MySQL</u> pour les données et l'IU à l'aide de TypeScript.

### **LEADERSHIP**

Mentor & Ambassadrice | Women in Engineer

- Soutien actif et mentorat auprès des jeunes filles intéressées par des carrières dans les <u>STEM</u>, en offrant des conseils précieux **Vice-Présidente du Design** | *HackConcordia*
- Gestion de l'équipe pour la création du <u>IU</u>, avec <u>Figma</u>, et la marchandise avec <u>Photoshop</u>, <u>Illustrator</u> et <u>Canva</u> **Model UN External Delegate** | *Concordia Global Affairs Association* 
  - Participation a des committées, débat sur différents sujets qui affectent notre monde, écrire des documents de resolution

# **COMPÉTENCES TECHNIQUES**

Systèmes | Windows/Mac OS • Linux • Git • GitHub • Gerrit • Hyper-V • Debian • Kubernetes • Docker • PowerShell • Bash Programming | Java • Python • SQL • C# (.NET) • JavaScript • TypeScript • CSS • HTML • Dart • Node.js • Express.js • React Outils | Flutter • MySQL • Android Studio • Firebase • Postman • Jupyter Notebook • Google Colab • WireShark • HTTP • API