

An Ni Xu

Montreal, QC | annixu82@gmail.com | 514-885-5226 | <https://ANX888ii.github.io> | <https://github.com/ANX888ii>

Master's student in Computer Science at McGill University with a passion for web development and data science, particularly machine learning. Skilled at transforming innovative ideas into real-world solutions.

EDUCATION

Master of Science (M.Sc.): Computer Science

2024 - 2025

McGill University, Montreal, QC

Bachelor of Science (B.Sc.): Statistics and Computer Science Major

2021 - 2024

McGill University, Montreal, QC

- GPA: 3.68/4.0

WORK EXPERIENCE

E-Learning Web Developer Intern

January 2025 - Present

Public Health Agency of Canada, Montreal, QC

- Developed an online learning app for the new Electronic Traveller Health Information (eTHI) project's CRM and the K-12 adventure course *Tori's Travels* using HTML, CSS, JavaScript. Enhanced the interactivity and accessibility of the learning app, making it more user-friendly and inclusive for individuals with disabilities.

Computer Science Teaching Assistant

August 2024 - Present

McGill University, Montreal, QC

- Helped students with COMP330 *Theory of Computation* course material, including topics such as finite automata, regular languages, context-free languages, push-down automata, models of computation, computability theory, undecidability, reduction techniques. Graded assignments and exams. Provided constructive feedback to students.

Data Analytics Intern

September 2024 - December 2024

Health Canada, Montreal, QC

- Maintained data analytics reports and Excel trackers to monitor outreach activities and social media performance for the new Canadian dental care plan (CDCP). Developed visual data dashboards using Python and R to perform data statistical analysis in order to help refining policy documents.

E-Learning Web Developer Intern

October 2023 - June 2024

Health Canada, Ottawa, ON

- Developed online learning course platforms *Nutrition Labelling*, *Transportation of Dangerous Goods*, and *Workplace Hazardous Materials Information Systems* of PHAC Training Portal (<https://training-formation.phac-aspc.gc.ca/?lang=en>) using HTML, CSS, JavaScript, and Python. Identified and solved bugs on the online learning platforms.

Pharmacy Laboratory Technician

September 2021 - September 2023

Uniprix, Brossard, QC

- Greeted patients. Carried out transactions. Served patients in-person and through phone calls. Entered prescriptions into the pharmacy software. Prepared prescriptions. Referred patients to the pharmacist whenever appropriated. Restocked medicines merchandise displays. Reordered medicines.

PROJECTS

Textual Data Classification (Python)

- Developed machine learning models from scratch, including logistic regression, multiclass regression, and Decision Trees (DTs). Used these models to perform classification tasks (sentiment analysis and class prediction) on two distinct textual datasets. Evaluated models' performances in terms of accuracy and effectiveness.

Virtual Cancer Doctor (Python)

- Created machine learning models from scratch, including K-Nearest Neighbour (KNNs) and Decision Trees (DTs). Used these models to detect cancer across two distinct health datasets. Evaluated their performances in terms of accuracy and effectiveness.

Sign-Language Translator (Python)

- Designed a machine learning model for image classification using a multilayer perceptron (MLP) from scratch. Used MLP and Convolutional Neural Network (CNN) to classify diverse sign language images and predict the corresponding alphabet.

SKILLS

Programming: Python, Java, R, C, C++, SQL, HTML, CSS, Javascript, React, MATLAB, Bash, MIPS, OCaml.

Software: Microsoft Office, Logisim, Github, Git, Visual Studio Code, MySQL, Jupyter, P.O.S., RX Pro.

Languages: French (fluent), English (fluent), Mandarin (fluent), Hokkien (fluent), Cantonese (intermediate).

An Ni Xu

Montreal, QC | annixu82@gmail.com | 514-885-5226 | <https://ANX888ii.github.io> | <https://github.com/ANX888ii>

Étudiante en maîtrise en informatique à l'Université McGill, passionnée par le développement web et la science des données, en particulier l'apprentissage automatique. Compétente dans la transformation d'idées novatrices en solutions concrètes.

FORMATION

Master of Science (M.Sc.): Computer Science

2024 - 2025

Université McGill, Montréal, QC

Bachelor of Science (B.Sc.): Statistics and Computer Science Major

2021 - 2024

Université McGill, Montréal, QC

- GPA: 3.68/4.0

EXPÉRIENCES DE TRAVAIL

Stagiaire développeuse Web E-Learning

Janvier 2025 - Présent

Agence de la santé publique du Canada, Montréal, QC

- Développer l'application de formation pour le nouveau CRM du projet d'information digitale de santé des voyageurs et le cours d'aventure K-12 *Les voyages de Tori* en utilisant HTML, CSS, JavaScript. Améliorer l'interactivité et l'accessibilité de l'application, les rendant plus accessibles et inclusives pour les personnes en situation de handicap.

Assistante d'enseignement en informatique

Août 2024 - Présent

Université McGill, Montréal, QC

- Aider les étudiants avec le matériel du cours COMP330 *Théorie de la computation*, incluant des sujets tels que les automates finis, les langages réguliers, les langages hors-contexte, les automates à pile, les modèles de calcul, la théorie de la calculabilité et l'indécidabilité. Corriger les devoirs et les examens. Fournir des commentaires constructifs aux étudiants.

Stagiaire en analyse des données

Septembre 2024 - Décembre 2024

Santé Canada, Montréal, QC

- Maintenir des rapports d'analyse de données et des tableaux Excel pour surveiller les activités de sensibilisation et la performance des réseaux sociaux pour le nouveau Régime canadien de soins dentaires (RCDS). Développer des tableaux de bord visuels en utilisant Python et R pour effectuer des analyses de données statistiques afin d'aider à la rédaction des documents politiques.

Stagiaire développeuse Web E-Learning

Octobre 2023 - Juin 2024

Santé Canada, Ottawa, ON

- Développer les plateformes de cours en ligne *Étiquetage nutritionnel*, *Transport des marchandises dangereuses*, et *Système d'information sur les matières dangereuses utilisées au travail* du Portail de formation de l'ASPC (<https://training-formation.phac-aspc.gc.ca/?lang=fr>) en utilisant HTML, CSS, JavaScript et Python. Identifier et résoudre des bugs sur les plateformes en ligne.

Technicienne de laboratoire en pharmacie

Septembre 2021 - Septembre 2023

Uniprix, Brossard, QC

- Servir les patients en personne et par téléphone. Entrer les nouvelles prescriptions dans le logiciel de la pharmacie. Préparer les ordonnances. Référer les patients au pharmacien. Remplir et commander les médicaments sur les étagères.

PROJETS

Classification des données textuelles (Python)

- Développer des modèles d'apprentissage automatique, y compris la régression logistique, la régression multiclasse et les arbres de décision, pour effectuer les tâches de classification (analyse des sentiments et prédiction de classe) sur deux ensembles de données textuelles distincts. Évaluer les performances des modèles en termes de précision et d'efficacité.

Docteur Virtuel du Cancer (Python)

- Créer des modèles d'apprentissage automatique, y compris méthode de k plus proches voisins (KNNs) et les arbres de décision (DTs). Utiliser ces modèles pour détecter le cancer sur deux ensembles de données de santé. Évaluer les performances des modèles en termes de précision et d'efficacité.

Traducteur de langue des signes (Python)

- Concevoir un modèle d'apprentissage automatique pour la classification d'images en utilisant un perceptron multicouche (MLP). Utiliser MLP et un réseau de neurones convolutionnel (CNN) pour classer diverses images de langue des signes et prédire l'alphabet correspondant.

COMPÉTENCES

Langages: Python, Java, R, C, C++, SQL, HTML, CSS, Javascript, React, MATLAB, Bash, MIPS, OCaml.

Software: Microsoft Office, Logisim, Github, Git, Visual Studio Code, MySQL, Jupyter, P.O.S., RX Pro.

Langues: français (courant), anglais (courant), mandarin (courant), hokkien (courant), cantonais (intermédiaire).