

# An Ni Xu

Montreal, QC | [annixu82@gmail.com](mailto: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 - 2026  
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 Electronic Traveller Health Information (eTHI) project's CRM and the K-12 adventure course *Tori's Travels*, serving hundreds to thousands of learners per course, using HTML, CSS, JavaScript, and Python.
- 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

- Assisted over 150 students in *COMP330: Theory of Computation*, covering topics such as finite automata, regular and context-free languages, pushdown automata, models of computation, computability theory, undecidability, and reduction techniques.
- Graded assignments and exams, providing constructive feedback to students.
- Delivered one-on-one guidance during office hours to help students master complex theoretical concepts.

**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

- Assisted approximately 60 patients daily in person and over the phone, entering and preparing prescriptions using pharmacy software.
- Referred patients to the pharmacist when necessary to ensure accurate and timely care.
- Managed restocking and organization of about 1000 medications, maintaining inventory accuracy and availability.

## 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.

## SKILLS

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

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

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

# An Ni Xu

Montreal, QC | [annixu82@gmail.com](mailto: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 - 2026

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*, utilisés par des centaines à des milliers d'étudiants par cours, en utilisant HTML, CSS, JavaScript, et Python.
- 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 plus de 150 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, en fournissant des commentaires constructifs aux étudiants.
- Fournir un encadrement individuel lors des heures de bureau pour aider les étudiants à maîtriser des concepts théoriques complexes.

### 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 environ 60 patients chaque jour en personne et par téléphone, en entrant et préparant les prescriptions dans le logiciel de la pharmacie.
- Référer les patients au pharmacien lorsque nécessaire afin d'assurer des soins précis et rapides.
- Gérer le réapprovisionnement et l'organisation d'environ 1000 médicaments, en maintenant l'exactitude et la disponibilité de l'inventaire.

## 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.

## COMPÉTENCES

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

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

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