

# Martin Medina

(438)835-6948 | [medinammartin3@gmail.com](mailto:medinammartin3@gmail.com) | [LinkedIn](#) | [GitHub](#) | [Site web personnel](#)

## ÉDUCATION

### Université de Montréal

Baccalauréat en Informatique — Bourse d'exemption

Montréal, Canada

Sep. 2022 – Avr. 2025 (prévu)

### Lycée Français Louis Pasteur

Études secondaires — Prix d'excellence

Bogotá, Colombie

Juillet 2022

## EXPÉRIENCE

### Auxiliaire d'enseignement

Université de Montréal

Septembre 2023 – Décembre 2024

Montréal, Canada

- J'ai assisté plus de 300 étudiants dans les cours suivants :
  - \* IFT 1005 - Design et développement Web | 2 sessions
  - \* IFT 1144 - Introduction à la programmation Internet | 3 sessions
  - \* IFT 1945 - Internet et création de pages Web | 1 session
  - \* IFT 1990 - Informatique pour Sciences Sociales | 1 session
- Responsabilités principales :
  - \* Corriger les travaux pratiques et fournir un retour (700+ devoirs corrigés au total).
  - \* Préparer et présenter des exemples et des exercices en classe.
  - \* Compléter les explications des professeurs avec des cas d'utilisation.
  - \* Répondre aux questions des étudiants via des forums et des courriels.
- Retours positifs la part de plus du 85% des étudiants, qui ont trouvé mes explications et mes exercices utiles pour comprendre la matière du cours et améliorer leurs résultats académiques. Les professeurs ont également donné des retours très positifs, ce qui a conduit à plusieurs réembauches.

### Chargé d'atelier d'informatique en Python

Université de Montréal

Juillet 2024

Montréal, Canada

- Introduction de 50+ participants à l'informatique en leur enseignant les bases de la programmation en Python et des outils numériques.
- Conception de 2 leçons interactives et ludiques pour développer leur intérêt et leurs compétences informatiques. Mon objectif était de leur fournir une introduction à l'informatique pour les guider dans leur choix de domaine d'études à l'université. Les leçons avaient comme objectif final la réalisation du "Jeu du pendu" en Python.

### Animateur d'école d'été

Université de Montréal

Juillet 2024

Montréal, Canada

- Assurer la sécurité de 100+ adolescents et réagir en cas d'urgence.
- Planifier, organiser et diriger des activités axées sur le plaisir et le travail d'équipe.

### Chef d'équipe

Tim Hortons

Septembre 2022 – Mai 2024

Montréal, Canada

- Service à la clientèle, formation du personnel, contrôle de la qualité, et gestion des stocks et des dépôts bancaires.

## COMPÉTENCES EN PROGRAMMATION

**Langages:** Python, HTML/CSS, JavaScript, Java, SQL (PostgreSQL), C/C++, Haskell, LaTeX, Bash

**Librairies et Frameworks:** Django, Numpy, Scikit-Learn, JQuery, AJAX, JUnit, Maven, JavaFX, JPA

**Outils:** Git, VS Code, PyCharm, IntelliJ, CLion, WebStorm

**Autres:** Structures de données, Algorithmes, Bases de données, Optimization, Sécurité informatique, Génie logiciel, Design et développement Web

## LANGUES

**Français:** Compétence bilingue (C2)

**Anglais:** Capacité professionnelle complète (C1)

**Espagnol:** Langue maternelle (C2)

**Portugais:** Compétence professionnelle limitée (B2)

## Sondi | *Python, Django, HTML/CSS, JavaScript*

Été 2024

- Application web de sondages en ligne développée avec Django qui permet aux utilisateurs de créer des sondages, voter sur des sondages existants, visualiser les résultats des sondages et de partager ses sondages.
- Utilisation de Django en raison de ses fonctionnalités intégrées pour la gestion de l'authentification des utilisateurs et l'enregistrement des données, et pour favoriser un développement efficace.
- **Dépôt GitHub:** [github.com/medinammartin3/Sondi](https://github.com/medinammartin3/Sondi)

## OnlineShop | *HTML/CSS, JavaScript, JQuery, AJAX*

Automne 2022

- Implémentation de la partie front-end d'un site web interactif de commerce en ligne.
- Utilisation de AJAX pour mettre à jour et afficher dynamiquement les informations des produits sur le site Web, améliorant l'expérience utilisateur en réduisant les rechargements de page et en fournissant des données en temps réel.
- **Lien vers le site Web:** [medinammartin3.github.io/OnlineShop/index.html](https://medinammartin3.github.io/OnlineShop/index.html)
- **Dépôt GitHub:** [github.com/medinammartin3/OnlineShop](https://github.com/medinammartin3/OnlineShop)

## Animation de Robot | *JavaScript, Three.js*

Automne 2024

- Scène de robot animée uniquement par des calculs matriciels. Travail réalisé en équipe de 2 personnes.
- Tous les membres du robot ont été créés à l'aide de matrices de mise à l'échelle et placés dans la scène avec des matrices de translation. Nous animons le robot en utilisant des matrices de rotation et de translation. Le robot possède une animation de marche, peut bouger chaque membre indépendamment et peut regarder autour de lui vers un point choisi. Il peut réaliser cette dernière action et marcher en même temps. Regardez la section README du dépôt GitHub pour prendre connaissance de comment contrôler le robot.
- Utilisation de Three.js pour le rendu 3D, mais toutes les manipulations des matrices ont été réalisées manuellement. Les transformations, rotations et translations des membres du robot ont été codées sans utiliser les fonctionnalités automatiques de Three.js pour garantir un contrôle total.
- **Lien vers le site Web:** [darkzant.github.io/matrix-robot/](https://darkzant.github.io/matrix-robot/)
- **Dépôt GitHub:** [github.com/DarkZant/matrix-robot](https://github.com/DarkZant/matrix-robot)

## Programme de traitement du langage naturel | *Java, StanfordNLP*

Automne 2023

- Implémentation de deux types de Map afin de créer un programme de traitement du langage naturel qui permet de trouver le document le plus pertinent pour une recherche de l'utilisateur (TFIDF). Le programme supporte les fautes d'orthographe (distance de Levenshtein) et suggère le mot suivant le plus probable qui apparaît après un mot donné par l'utilisateur.
- Utilisation de la librairie StanfordNLP pour l'analyse syntaxique et le traitement grammatical des textes, permettant d'identifier les parties du discours, extraire les relations entre les mots, et améliorer la précision de la recherche en prenant en compte la structure des phrases et le contexte des mots dans les documents analysés.
- **Dépôt GitHub:** [github.com/medinammartin3/TP2\\_IJT2015](https://github.com/medinammartin3/TP2_IJT2015)

## Unishop | *Java, JUnit, Maven*

Automne 2023

- Programme de simulation de boutique en ligne avec interface en ligne de commande. Implémente une base de données avec fichiers et contient de nombreuses fonctionnalités pour les acheteurs et vendeurs.
- Gestion des comptes des vendeurs et des acheteurs. Toutes les informations telles que commandes réalisées et produits en vente, sont enregistrées et préservées pour chaque utilisateur.
- Utilisation de JUnit pour la réalisation de tests unitaires et éviter des bugs causées par les nouvelles actualisations.
- **Dépôt GitHub:** [github.com/medinammartin3/Projet\\_IJT2255](https://github.com/medinammartin3/Projet_IJT2255)

## Application d'inscription de cours pour étudiants | *Java, JavaFX, Maven*

Hiver 2023

- Application client-serveur qui permet aux utilisateur (étudiants) de s'inscrire aux cours avec une interface graphique implémentée avec JavaFX.
- Enregistrement des choix dans une simple base de données sous format texte.
- Utilisation de JavaFX pour la réalisation de l'interface graphique.
- **Dépôt GitHub:** [github.com/medinammartin3/Inscriptions\\_UdeM](https://github.com/medinammartin3/Inscriptions_UdeM)
- **Vidéo de démonstration:** [https://youtu.be/T4D-IG02jn4?si=T\\_W0DgzJoF3X0ABN](https://youtu.be/T4D-IG02jn4?si=T_W0DgzJoF3X0ABN)

## Site web personnel | *HTML/CSS, JavaScript*

- Site web de mon CV et mon Portfolio avec un design responsive pour les appareils mobiles.
- **Lien vers le site Web:** <https://medinammartin3.github.io>