

# Fadoua Doghmane . Jarvis Consulting

Je suis diplômée en génie logiciel de l'Université Concordia et possède une expérience pratique dans l'analyse de données, l'automatisation des flux de travail et la production de rapports de données. Dans mes rôles chez CrucialLogics et BRP, j'ai développé des intégrations à l'aide d'API REST, automatisé des flux de travail avec Azure Logic Apps pour synchroniser les données entre les systèmes, conçu des tableaux de bord Power BI et fourni des informations exploitables sur la qualité des données à l'aide de SQL, DAX et diverses bases de données. Je travaille actuellement chez Jarvis, où je développe des pipelines de données, j'analyse et visualise des données à l'aide de Python, Bash et SQL, et crée des solutions évolutives en tirant parti de Docker, PostgreSQL et des environnements basés sur Linux. Je suis passionnée par l'utilisation des données pour améliorer les processus et découvrir des informations. Je recherche des postes d'ingénieur axés sur les données où je peux mettre en pratique mes compétences en matière de résolution de problèmes, mes solides bases techniques et ma capacité à apprendre rapidement et à fournir des solutions efficaces.

## Skills

**Proficient:** SQL, DBMS (MySQL, Snowflake, PostgreSQL), Data Modeling, Python, Pandas/Numpy, PySpark/Apache Spark, Power BI, REST APIs

**Competent:** Java, Docker, Linux, PyTorch, Azure Logic Apps, HTML/CSS, React JS, Copilot AI Agents

**Familiar:** Wireshark, Burp Suite, Android Studio, Javascript, Microsoft Sentinel

## Jarvis Projects

Project source code: [https://github.com/jarviscanada/jarvis\\_data\\_eng\\_FadouaDoghmane](https://github.com/jarviscanada/jarvis_data_eng_FadouaDoghmane)

**Linux Cluster Resource Monitoring App** [GitHub]: Développement d'un agent de surveillance Linux léger à l'aide de Bash, Docker, crontab et PostgreSQL pour collecter et stocker les spécifications matérielles et les mesures d'utilisation en temps réel sur plusieurs hôtes Rocky Linux. Mise en uvre de scripts de collecte de données automatisés, conteneurisation du backend PostgreSQL, planification de la collecte récurrente de mesures avec crontab et création de requêtes analytiques pour surveiller les performances du système et l'utilisation des ressources.

## Highlighted Projects

**Système de tri des déchets par IA:** Développement d'un système de classification des déchets assisté par l'IA à l'aide de Python et PyTorch pour automatiser le tri de dix catégories de déchets et soutenir des pratiques de recyclage durables. Création d'un pipeline complet d'apprentissage automatique, comprenant le prétraitement, l'augmentation et la visualisation des données, ainsi que la formation d'architectures CNN telles que MobileNet, ResNet50 et VGG16. Création de carnets et de scripts modulaires pour un apprentissage, une évaluation et un déploiement reproductibles sur des ensembles de données échantillons, démontrant des performances évolutives et des informations exploitables pour la gestion des déchets dans le monde réel.

**Analytique des programmes d'aide alimentaire (Hackathon):** Développement de tableaux de bord analytiques dans Power BI pour évaluer l'efficacité de la distribution des programmes d'aide alimentaire de Montréal. Collecte, nettoyage et transformation de données provenant de multiples sources afin de produire des rapports fiables. Conception de visualisations interactives pour révéler les modèles d'utilisation, mettre en évidence les zones mal desservies et surveiller l'allocation des ressources. Interprétation des résultats afin de formuler des recommandations exploitables, d'améliorer la portée et l'efficacité opérationnelle du programme tout en démontrant l'impact de la prise de décision fondée sur les données sur l'optimisation des programmes sociaux.

**Détection d'émotions par CNN:** Collaboration au sein d'une équipe de trois personnes pour développer un CNN permettant de détecter les émotions à partir des expressions faciales. Préparation et affinage de l'ensemble de données par nettoyage, étiquetage, augmentation et visualisation, et mise en uvre de plusieurs variantes de CNN pour classer les émotions telles que la joie, la concentration, la surprise et la neutralité. Application d'une validation croisée k-fold pour l'évaluation et atténuation des biais liés à l'âge et au sexe dans l'ensemble de données par réétiquetage et réentraînement. Production d'une documentation complète couvrant la provenance des données, le prétraitement, la conception du modèle, l'évaluation et les stratégies d'atténuation des biais.

## Professional Experiences

**Ingénierie de données junior, Programme Jarvis (Nov 2025 Présent)**: Travaille actuellement chez Jarvis sur des projets d'ingénierie des données, notamment SQL, Python, Linux, Bash, PostgreSQL et Docker. Gestion et manipulation de données dans des environnements d'entreprise, création et maintenance de systèmes de bases de données, mise en uvre de pipelines de données automatisés et application des meilleures pratiques en matière de traitement des données afin de générer des informations exploitables. Réalisation de projets axés sur la création de pipelines évolutifs, la garantie de la qualité des données et le soutien à la prise de décision basée sur les données dans les environnements d'entreprise.

**Consultante associée, CrucialLogics (Mai 2024 Présent)**: Développement de tableaux de bord Power BI interactifs pour fournir des informations commerciales exploitables et soutenir la prise de décision stratégique. Création d'intégrations entre les outils d'entreprise à l'aide des API REST et des applications Azure Logic Apps afin de rationaliser les flux de données et d'améliorer l'efficacité. Déploiement d'agents Copilot pour automatiser les flux de travail et réduire les efforts manuels. Collaboration avec des équipes interfonctionnelles pour recueillir les exigences, concevoir des solutions d'automatisation évolutives et garantir une mise en uvre sans heurts. Application d'une réflexion analytique pour identifier les améliorations de processus et fournir des solutions ayant un impact mesurable.

**Stagiaire en qualité des données, BRP (Mai 2023 Août 2023)**: Collaboration avec plusieurs secteurs d'activité afin d'améliorer la qualité des données et de garantir l'exactitude des rapports en générant des rapports Snowflake et Power BI, en identifiant les incohérences et en documentant les processus clés. Élaboration de modèles standardisés et de documentation sur les flux de travail afin de rationaliser les opérations et d'améliorer la fiabilité des données. A appliqué une pensée analytique pour découvrir des modèles, résoudre des problèmes récurrents et fournir des informations exploitables qui ont permis une prise de décision éclairée.

## Education

**Université Concordia (2021 2025)**, Baccalauréat en génie (génie logiciel, programme coopératif), École de génie Gina Cody - Bourse d'entrée au premier cycle (2021) - Bourse d'excellence en génie (2022)

**Collège Champlain Saint-Lambert (2019 2021)**, Diplôme d'études collégiales (sciences de la santé), Sciences - Tableau dhonneur (2020, 2021)

## Miscellaneous

- Pratique de la boxe deux fois par semaine et exploration d'autres arts martiaux.
- Pâtisserie inspirée de diverses cultures.
- Exploration des cultures du monde à travers des livres et des documentaires.