



MATHÉO JOSEPH

Étudiant en maîtrise Informatique à
Polytechnique Montréal

 www.linkedin.com/in/mathéo-joseph

 MatheoJ

 matheo.joseph.01@gmail.com

 (438) 815 2325

 www.matheojoseph.com

COMPÉTENCES

Langage : C++, C, C#, Java, Python, JS

Engin de jeux : Unity, Unreal Engine

API / Bibliothèques graphiques : OpenGL, SDL, SFML

QT Framework

Docker, GIT

BLENDER

IDE : Vs code, Visual Studio, Clion, Eclipse

MES PROJETS

Jeux vidéo plateformer 3D avec Unity C#

Jeu où le joueur incarne un fantôme, qui peut posséder les ennemis et les contrôler, combattre, débloquer des compétences.

Moteur physique pour jeux vidéos 2D, C++ et SDL

Moteur implémentant les forces de bases (gravité, frottement, Archimède), physique des corps rigides, résolution de collisions.

Environnement 3D généré procéduralement, OpenGL, C++

Affichage de modèles 3D, animation de texture à l'aide de shaders, test de stencil, illumination et gestion de caméra 1ère et 3ème personne.

Développement d'agents Intelligents pour jeux vidéos, Unreal Engine, C++

Comportement de poursuite, de fuite ou déplacement en autonomie, avec des lanceurs de rayons ou des navmesh.

Compilateur C, en C++ avec la librairie ANTLR

Réalisation d'un compilateur x86, implémentation de tous les opérateurs arithmétiques de base, implémentation des fonctions et tableaux

Site web de partage d'anecdote historique localisée, React JS, Python

Computer Vision pour détection d'objet sur plateau de jeu, Open CV, Python

SPORTS ET LOISIRS

- Badminton
- Escalade
- Robotique et algorithmie
- Randonnée
- Modélisation 3D
- Jeux vidéos

LANGUES

- Français : Langue maternelle
- Anglais : Professionnel
- Espagnol : Intermédiaire

FORMATION

Polytechnique Montréal

Maîtrise informatique en double diplôme, septembre 2023 - 2024

- Option Intelligence artificielle en divertissement numérique

INSA Lyon, France

Diplôme ingénieur en informatique, 2019 - 2024

- Classement 5ème sur 130

EXPÉRIENCES PROFESSIONNELLES

STAGE DE DÉVELOPPEMENT LOGICIEL C++ / QT

 **Entreprise Savoir Faire Linux à Montréal, Québec**

Mai 2023 à Aout 2023 (4 mois)

- Travail au sein de l'équipe de développement de l'application de communication distribuée JAMI
- Réalisation de la fonctionnalité de personnalisation de la page d'accueil de JAMI
- Tests unitaires et fonctionnels en C++ et en QML

STAGE DE DÉVELOPPEMENT LOGICIEL C++ / SFML

 **Laboratoire de recherche informatique LIRIS à Lyon, France**

Juin 2022 à Septembre 2022 (4 mois)

- Développement d'une application C++ permettant la réalisation d'IA imbattable pour la famille de jeu "k à la suite"
- Collaboration avec des ingénieurs de recherche et des chercheurs en Algorithmique
- Réalisation d'un projet conséquent de bout en bout, application optimisée et parallélisation des calculs

DÉVELOPPEMENT D'UN MODÈLE DE PRÉDICTION DE SENTIMENT ET API

 **Open Source politics à Paris, France**

Février 2022 à Avril 2022 (3 mois à temps partiel)

- Travail avec un ingénieur de l'équipe data science
- Développement d'un modèle de machine learning avec Sklearn (Python)
- Réalisation d'une API avec flask (Python)
- Dockerisation du projet et mise en production

STAGE OPÉRATEUR RÉCEPTION DE COMMANDE

 **Rexel à Roissy-en-Brie, France**

Juillet 2020

- Travail au sein d'un entrepôt
- Déballage et tri des articles reçus pour leur mise en stock

EXPÉRIENCES ASSOCIATIVES

COUPE DE FRANCE DE ROBOTIQUE 2022 AVEC LE CLUBELEK

- Participation à la programmation du robot du club
- Computing Vison avec OpenCV, (Python)
- Contrôle d'actionneur (C++)

SECRÉTAIRE GÉNÉRAL DE INSA TECH4GOOD (2022 - 2023)

- Gestion de projet informatique
- Prospection de client
- Gestion administrative de l'association

ORGANISATION D'UN SÉMINAIRE ACADÉMIQUE POUR DES ÉTUDIANTS EUROPÉENS AVEC BEST LYON (2023)

PARTICIPATION AU HACKATON DU QUEBEC LINUX MEETUP (SEPTEMBRE 2023)