

ZÉLIE LEYDERT

Montreal, QC, Canada | +1 438-276-8596 | zelie.leydert@gmail.com | [LinkedIn](#)

SOFTWARE & GAME DEVELOPER

"Software & Game Developer, Expertise in C++, Unity, Unreal Engine, and Visual Computing"

CAREER ACCOMPLISHMENTS

Innovative Software and Game Developer with hands-on experience in full-cycle development, software modernisation, and immersive game design. Proven success in optimising legacy systems, automating workflows, and enhancing gameplay functionality across leading technologies and engines. Adept in C++, Java, Python, JavaScript, Unity, Unreal Engine, and WordPress, delivering scalable, high-performance digital experiences. Skilled collaborator with a strong focus on code quality, performance optimisation, and teamwork in agile environments.

AREAS OF EMPHASIS

- | | | |
|---------------------------------------|--------------------------------------|----------------------------|
| • Game Development & Visual Computing | • API Integration & RESTful Services | • Gameplay Programming |
| • C++ / C# Programming | • WordPress Development | • Godot & GameMaker Studio |
| • Python & Java Development/OOD | • Version Control (Git, GitHub) | • Shader Programming |
| • Software Architecture & Refactoring | • Static Code Analysis | • JavaScript, HTML, CSS |

PROFESSIONAL EXPERIENCE

Ivalys Studios, Montreal, Canada

Sep 2025 – Present

Intern – Game & Software Development

- Implemented interactive in-game quests by scripting gameplay logic and integrating narrative elements.
- Contributed to website development by integrating responsive layouts and improving UI/UX for enhanced user accessibility.
- Implemented quest mechanisms within a video game, enriching player engagement and narrative-driven gameplay experience.

EIC – Experience Internship Canada, Montreal, Canada

Jun 2025 – Present

Intern – Programming & Web Development

- Developed WordPress themes and plugins to improve functionality, performance, and visual consistency across pages.
- Implemented responsive designs using HTML, CSS, and JavaScript, ensuring performance across desktop and mobile devices.
- Integrated APIs and database features to enhance website interactivity, automation, and user engagement.

Safran Electronics & Defence, Massy, France

Apr 2024 – Sep 2024

Intern – Software Modernisation

- Redesigned legacy software architecture to comply with modern standards, improving system maintainability.
- Reorganised long-standing code structures to streamline debugging procedures and accelerate software enhancement cycles.
- Implemented automated testing routines to ensure long-term code reliability and reduce recurring maintenance overheads.

Safran Electronics & Defence, Montluçon, France

Jun 2023 – Sep 2023

Intern – Software Tools Development

- Engineered a robust static analysis tool in C++ to automatically identify and resolve software quality issues.
- Devised rule-based algorithms to strengthen code consistency and elevate efficiency across integrated development modules.

Ubics, Domolandes, France

Apr 2022 – Jun 2022

Intern – WebGL Application Development

- Created an immersive 3D building visualisation tool using WebGL for integration within a smart building platform.
- Enhanced visual analytics capabilities, allowing engineers and architects to intuitively assess complex architectural structures.

PROJECTS

Pluralys – Professional RPG video game with no combat mechanics using **GameMaker Studio** - [Link](#)

Raytracing Engine – Personal graphics engine developed in **C++** and **OpenGL** for realistic rendering - [Link](#)

Lucid – *Game jam* project exploring self-acceptance and identity, developed in **Godot** - [Link](#)

MadMonk – *Game jam* project featuring a chaotic monkey destroying the world, developed in **Unity** - [Link](#)

Fractals Visualiser – Group project creating and exploring fractals using **Leap Motion**, **OpenGL**, and **C++** - [Link](#)

Survivor – Group project: 3D multiplayer survivor game developed in **Unity** - [Link](#)

Inventory System – Group project building a dynamic inventory management system - [Link](#)

Graphics Engine (Java) – School project developing a graphics engine from scratch - [Link](#)

Physics Engine (C++ / OpenGL) – School project creating a physics simulation engine - [Link](#)

EDUCATION

Diplôme d'ingénieur, Informatique, CY Tech, France, In-Progress

Diplôme Universitaire de Technologie (DUT), Informatique, University of Pau and Adour Countries, France, 2022

TECHNICAL SKILLS

Programming: Java, C++, Python, JavaScript, C#, PHP, GLSL, HLSL, **Graphic Tools:** OpenGL, Raytracing, CUDA, **Game Engines:** Unity, Unreal Engine, Godot, Game Maker, **Project Management:** Scrum, MoSCoW, **Modeling & Design:** UML, Object-Oriented Design

LANGUAGES

English, French, Japanese

ZÉLIE LEYDERT

Montreal, QC, Canada | +1 438-276-8596 | zelie.leydert@gmail.com | [LinkedIn](#)

DÉVELOPPEUSE DE LOGICIELS & DE JEUX

"Développeuse de Logiciels & de Jeux, Expertise en C++, Unity, Unreal Engine et Visual Computing"

RÉALISATIONS PROFESSIONNELLES

Développeuse de Logiciels et de Jeux avec une expérience pratique en développement continue, modernisation de logiciels et conception de jeux immersifs. Démontrer ma capacité à optimiser des systèmes existants, à automatiser des cycles de travail et à améliorer des fonctionnalités de jeux sur des technologies et moteurs de pointe. Maîtrise du C++, Java, Python, JavaScript, Unity, Unreal Engine et WordPress, proposer des solutions numériques évolutives et performantes. Collaboratrice expérimentée avec un fort appui sur la qualité du code, optimisation de performances et travail d'équipe dans un environnement agile.

DOMAINES D'INTERETS

- | | | |
|---|--------------------------------------|-----------------------------|
| • Développement de Jeux & Visual Computing | • Intégration d'API et services REST | • Programmation de gameplay |
| • Programmation C++ / C# | • Développement WordPress | • Godot et GameMaker Studio |
| • Développement Python & Java/POO | • Contrôle de version (Git, GitHub) | • Programmation de shaders |
| • Architecture Logicielle & Refactorisation | • Analyse de code statique | • JavaScript, HTML, CSS |

EXPÉRIENCE PROFESSIONNELLE

Ivalys Studios, Montréal, Canada

Sept. 2025 – Aujourd'hui

Stagiaire – Développement de jeux et de logiciels

- Mise en œuvre de quêtes interactives en jeu en programmant la logique de gameplay et en intégrant des éléments narratifs.
- Contribution au développement du site web en intégrant des interfaces responsives et en améliorant l'UI/UX pour une meilleure accessibilité.
- Développement de mécanismes de quêtes enrichissant l'expérience de jeu et l'immersion narrative.

EIC – Experience Internship Canada, Montréal, Canada

Juin 2025 – Aujourd'hui

Stagiaire – Programmation et développement web

- Développement de thèmes et de plugins WordPress afin d'améliorer la fonctionnalité, les performances et la cohérence visuelle des pages.
- Mise en place de designs responsive en HTML, CSS et JavaScript, garantissant de bonnes performances sur ordinateurs et mobiles.
- Intégration d'API et de bases de données pour renforcer l'interactivité, l'automatisation et l'engagement utilisateur.

Safran Electronics & Defence, Massy, France

Avr. 2024 – Sept. 2024

Stagiaire – Modernisation logicielle

- Refonte de l'architecture logicielle existante pour la conformer aux standards modernes, améliorant la maintenabilité du système.
- Réorganisation des structures de code historiques pour faciliter le débogage et accélérer les cycles d'évolution logicielle.
- Mise en place de tests automatisés afin d'assurer la fiabilité du code et de réduire la charge de maintenance.

Safran Electronics & Defence, Montluçon, France

Juin 2023 – Sept. 2023

Stagiaire – Développement d'outils logiciels

- Conception d'un outil robuste d'analyse statique en C++ pour identifier et corriger automatiquement les problèmes de qualité logicielle.
- Élaboration d'algorithmes basés sur des règles afin d'améliorer la cohérence du code et l'efficacité des modules de développement intégrés.

Ubics, Domolandes, France

Avr. 2022 – Juin 2022

Stagiaire – Développement d'applications WebGL

- Création d'un outil immersif de visualisation 3D de bâtiments avec WebGL, intégré à une plateforme de bâtiments intelligents.
- Amélioration des capacités d'analyse visuelle, permettant aux ingénieurs et architectes d'évaluer intuitivement des structures complexes.

PROJETS

Pluralys – Jeu vidéo RPG professionnel sans mécaniques de combat, développé avec **GameMaker Studio** - [Link](#)

Raytracing Engine – Moteur graphique personnel développé en **C++** et **OpenGL** pour un rendu réaliste - [Link](#)

Lucid – Projet de *game jam* explorant l'acceptation de soi et l'identité, développé avec **Godot** - [Link](#)

MadMonk – Projet de *game jam* mettant en scène un singe chaotique détruisant le monde, développé avec **Unity** - [Link](#)

Fractals Visualiser – Projet de groupe pour la création et l'exploration de fractales à l'aide de **Leap Motion**, **OpenGL** et **C++** - [Link](#)

Survivor – Projet de groupe : jeu de survie multijoueur en 3D développé avec **Unity** - [Link](#)

Inventory System – Projet de groupe développant un système dynamique de gestion d'inventaire - [Link](#)

Graphics Engine (Java) – Projet scolaire de développement d'un moteur graphique à partir de zéro - [Link](#)

Physics Engine (C++ / OpenGL) – Projet scolaire de création d'un moteur de simulation physique - [Link](#)

FORMATION

Diplôme d'ingénieur, Informatique, CY Tech, France – En cours

Diplôme Universitaire de Technologie (DUT), Informatique, Université de Pau et des Pays de l'Adour, France – 2022

COMPÉTENCES TECHNIQUES

Programmation : Java, C++, Python, JavaScript, C#, PHP, GLSL, HLSL, **Outils graphiques** : OpenGL, Raytracing, CUDA, **Moteurs de jeu** : Unity, Unreal Engine, Godot, Game Maker, **Gestion de projet** : Scrum, MoSCoW, **Modélisation et conception** : UML, Object-Oriented Design

LANGUES

Anglais, Français, Japonais