

Alyssa Anne Rosenzweig

alyssarosenzweig.ca · alyssa@rosenz.ca · Toronto · VA3RZG

RÉSUMÉ

Développeuse graphique polyvalente avec sept ans d'expérience en développement de pilotes et compilateurs. J'ai lancé l'effort Panfrost pour développer un pilote libre pour les GPU Arm grâce à la rétro-ingénierie. Ensuite je dirigeais les pilotes graphiques libres pour la puce Apple M1. Nos pilotes conformes peuvent même lancer les jeux AAA. Peu importe le défi, je suis dévouée à l'avancement du graphisme.

EXPÉRIENCE PROFESSIONNELLE

Intel août 2025 – présent

Concevoir des pilotes graphiques libres pour les GPU Intel.

- Concevoir et développer des pilotes OpenGL et Vulkan afin d'améliorer les jeux vidéos sur Linux.
- Rechercher des techniques pour développer un compilateur graphique de pointe.
- Déboguer, tester et maintenir les pilotes graphiques libres d'Intel.
- Améliorer la performance des applications graphiques grâce à l'analyse.
- Contribuer aux spécifications des standards graphiques.

Valve (travailleuse autonome / indépendante) mai 2023 – août 2025

Développer des logiciels du système afin d'améliorer les jeux vidéos sur Linux.

- Diriger l'équipe qui développe les pilotes graphiques libres pour le matériel d'Apple.
- Écrire des pilotes conformes aux spécifications OpenGL 4.6, OpenCL 3.0 et Vulkan 1.4 pour le GPU Apple.
- Concevoir, intégrer et tester un compilateur graphique à base de NIR.
- Maintenir l'infrastructure commune de NIR pour les compilateurs graphiques au sein de Mesa3D.
- Optimiser la recompilation dynamique de FEX pour assurer un gameplay fluide sous émulation.
- Examiner des problèmes de logiciels et communiquer les conclusions dans des rapports mensuels.
- Écrire des articles de blog techniques qui font connaître l'état d'avancement de ces projets logiciels.
- Contribuer aux spécifications des standards graphiques y compris Vulkan.

Collabora juin 2019 – avr. 2023

Développer les pilotes graphiques open source pour les GPU Mali d'Arm en partenariat avec Arm.

- Concevoir et implémenter un pilote conforme aux spécifications OpenGL ES 3.1.
- Développer les compilateurs graphiques pour les architectures Midgard, Bifrost et Valhall.
- Documenter le pilote au sein de Mesa3D.
- Travailler avec des clients variés avec besoin des pilotes ouverts Mali pour leurs produits.

FORMATION

Université de Toronto sept. 2019 – juin 2023

Baccalauréat canadien en sciences

Toronto, ON

Spécialisation en informatique. Mineures en mathématiques et en religion. Diplômée avec haute distinction.

Boursière internationale Lester B. Pearson.

PROJETS

Asahi Linux | Pilotes graphiques libres pour Apple Silicon grâce à la rétro-ingénierie. déc. 2021 - août 2025

Panfrost | Pilote initial libre pour le GPU Mali au moyen de la rétro-ingénierie de base. juill. 2017 - mai 2019

PARTICIPATION AUX CONSEILS

Asahi Linux févr. 2025 - présent

Fondation X.Org avr. 2022 - avr. 2024

LANGUES

Anglais (langue maternelle). **Français** (avancé). **Espagnol**.