

Journal de Bord - équipe Mario

Lydie Santos, Roméo Louati, Evan Girard, Mathis Meunier

24 septembre 2024

Nous avons choisi de vous présenter ce journal sous forme de blocs dont chacun représente une séance de travail d'équipe. Chaque bloc détaille les actions réalisés ou commencé à cette date. Nous n'avons pas développer le travail individuel en dehors de ces sessions (finir notre partie du travail pour le rendez-vous suivant, réfléchir aux futurs implémentations, ...).

1 11/09/2024

Où : Séance de cours

Temps passé : de 14h15 à 15h45

Résumé : Implémentation des classes Vector3d et Particle et affichage des particules à l'écran

Durant cette séance, nous avons démarré le projet en implémentant deux classes fondamentales : Vector3d et Particle. La classe Vector3d nous permet de représenter des vecteurs et des points dans un espace tridimensionnel, tandis que Particle encapsule les propriétés et comportements des particules que nous allons simuler. Pour chacune de ces classes, nous avons implémenté toutes les surcharges d'opérateurs nécessaires, ainsi que les méthodes attendues (produit scalaire, intégration, ...).

Nous avons également pris le temps d'établir des conventions de codage. Cela inclut le choix de coder en anglais, ce qui facilitera la compréhension du code pour tous les membres de l'équipe et d'éventuels contributeurs externes, et de commenter notre code selon les normes Doxygen. Cette approche nous permettra de générer facilement une documentation structurée et claire, si besoin est (cela facilitera ainsi la maintenance et l'évolution de notre projet à long terme).

2 13/09/2024

Où : dans une salle avec un tableau blanc à la bibliothèque de l'UQAC

Temps passé : de 14h à 17h

Résumé : Séparation des tâches de la phase 1 et séance d'implémentation en équipe

Durant cette séance, nous nous sommes répartis les tâches de la partie 1 restantes pour augmenter notre efficacité. Voici notre répartition :

- Lydie : vérification et complétion de la classe vecteurs + uniformisation du code + début d'implémentation des classes Matrix3 et Matrix4 (pour la suite du projet)
- Roméo : intégration + affichage des frames
- Evan : canon + gestion de l'affichage (gestion des axes, ...)
- Mathis : tests unitaires + projectiles

Durant cette séance, nous n'avons pas rencontré de problème majeur. Nous nous sommes mis dans une salle et avons continué le développement en échangeant lorsque nous rencontrions des problèmes.

3 18/09/2024

Où : Séance de cours + travail en groupe à la fin du cours

Temps passé : de 14h à 17h

Résumé : Correction des bug et début de fusion des codes

Nous avons consacré cette séance à finir nos tâches, selon les besoins, et à corriger nos bugs. C'est durant cette séance que nous avons rencontré notre première grande difficulté : la gestion des axes. Initialement, les axes sont en "mode ordinateur" (origine en haut à gauche avec l'axe Y vers le bas et X vers la droite). Nous souhaitions placer le repère en bas à gauche de l'écran avec l'axe Y vers le haut.

N'ayant pas réussi à régler notre problème durant la séance, nous avons continué dans une salle. En croisant les informations, avec différents forums et la documentation d'open framework, nous avons réussi à atteindre notre objectif en utilisant diverses méthodes d'open framework pour déplacer le repère.

4 20/09/2024

Où : dans une salle avec un tableau blanc à la bibliothèque de l'UQAC

Temps passé : de 14h à 17h30

Résumé : Fusion des codes et récapitulatif

La première chose que nous avons faite lors de cette séance a été de vérifier l'uniformité de chaque code. Nous avons également passé en revue les tests afin de vérifier qu'il testait toutes les méthodes implémentées ainsi que leur cas limite.

Ensuite, nous avons fusionné la fin de nos codes (les différentes particules), avant de nous charger de l'affichage des frames (le dernier point à traiter pour compléter notre projet).

Enfin, nous avons complété ce journal de bord, qui retrace les difficultés que nous avons rencontrées ainsi que certains choix réalisés.

Globalement, la plus grosse difficulté de cette phase a été de s'approprier le fonctionnement d'OpenFrameworks, notamment le fait de gérer les repères ainsi que de créer notre HUD.

Il nous reste à finaliser les tests et à afficher les frames pour finir la première phase de notre projet.

5 24/09/2024 - Fin de la phase 1

Résumé : ReadMe + Rendu de la phase 1

Tous les derniers ajustements nécessaires étant finis et le ReadMe ayant été écrit, nous avons rendu notre projet sur Moodle. Lors de notre prochaine séance, nous discuterons de la marche à suivre pour mener à bien la phase 2 (plan de vue global du travail à faire, répartition des tâches, ...).