

Flipp3r – Réunion du 26.04.2022

1 Démonstration de l'état actuel

Une démonstration de l'état actuel sera faite

1.1 Jeu Unity :

- Le jeu contient les trois parties dans une seule scène, les balles partent dans le bon sens pour chaque joueur
- Le système de détection de rebond a été refait, il fonctionne bien mieux maintenant
- Il reste un dernier bug à corriger, une piste a déjà été trouvée il ne reste plus qu'à la tester
- Utilisation de 3 caméras séparées au lieu d'une seule
- Restructuration de tous les objets dans Unity → Meilleure compréhension

1.2 Calibration

- Contours des carrés de la grille de calibration détectés
- Mise en correspondance des points dans les deux grilles
- Calcul de la matrice de transformation en cours

2 Projecteur arrivé

Le projecteur est arrivé le 26.04.2022, il reste juste à l'installer et à le tester.

3 Style défini

Le style du flipper est maintenant défini, ce sera du style Art déco (Bioshock et autres références)

4 Gameplay défini

La confrontation apparente au début puis se transforme en coopération lors de la révélation du « boss » de jeu.

5 Prochain sprint

La prochaine réunion sera faite dans la semaine du 23 mai à cause des examens des deux étudiants.

Pour cette prochaine réunion, voici les éléments qui devront être terminés :

- Physique simulée du flipper terminée
- Éléments de base du flipper placés et réactifs (Flippers, bumpers, ...)
- Première version de la structure du flipper terminée
- Calibrage terminée
- Premiers tests de projection du flipp3r en salle 137 effectués
 - Premières corrections de la projection si bugs ou artefacts visibles

PV 26.04.2022

Première démonstration à Christopher des 3 zones avec leurs gravités

Discussion sur les problèmes de collision. Actuellement c'est quasiment fonctionnel mais il reste un problème avec les coins et un angle précis.

La façon dont les étudiants veulent résoudre le problème devrait être universel donc il ne devrait pas de problème avec de nombreux objets.

Démo sur la physique de la balle avec des vitesses différentes.

Question de Christopher : Est-ce qu'il y a besoin d'avoir des séparation pour que les gravités fonctionnent ?

Réponse : Non il n'y a pas besoin d'avoir de séparation comme il y avait dans la démonstration.

Selon Marc, actuellement il y a un problème avec la gravité car elle ne se ressent pas.

Si on retire le mur, dans la situation actuelle, dans le passage entre deux zone la vitesse change brusquement et il n'y a pas d'addition de vitesse.

Les zones sont collées pour pas qu'il y ait d'incohérences dans les « changements » de zone.

Comme il y a 3 caméras, on peut gérer chaque terrain précisément, on peut faire trembler un seul terrain, changer sa couleur etc.

Restructuration du code pour que les objets Unity soient dans une bonne architecture.

Au niveau de l'installation, on a reçu à midi le projecteur et commencer la semaine prochaine à faire les premiers tests.

Au niveau du calibrage, pour une situation réelle il faut une feuille de la taille du flipper avec une grille de calibrage représentée par un damier. Sur la feuille il serait bleu et ensuite projeté cette même grille en jaune par-dessus.

Semaine prochaine les artistes peuvent venir pour voir comment la projection se passe avec une installation et faire quelques tests.

Les gens sont d'accord de partir sur un style art-déco avec un gameplay coopératif mais pas indiqué et confrontation au début.

Christopher nous montre comment a évolué le modèle du « boss », il peut se détruire partiellement et l'idée est d'avoir plusieurs modèle et dans Unity indiquer des changement de modèles selon les situations.

Une idée intéressantes serait que la dernière phase, l'œil du boss devienne une bille sur le jeu qu'il faille battre ou esquiver et attendre qu'elle se détruise.

Christopher nous démontre un exemple d'animations avec plusieurs articulations pour montrer que le boss peut s'orienter et bouger de manière assez flexible.

L'idée était de mettre des câbles sur l'armature mais ça peut poser soucis sur Unity à cause des « path » qui indique comment doit se passer la déformation.

Un problème se passe actuellement c'est qu'avec une trajectoire constante on ne ressent pas vraiment la gravité.

C'est possible d'ajouter une « gravité » qui altère la trajectoire dans la direction du joueur pour améliorer la sensation.

Une bonne idée serait de pouvoir combiner les deux concepts, d'habitude les balles seraient affectées par une gravité mais à un certain point avec le score ou la balle du boss, elles ne seraient plus affectées par la gravité et auraient une grande vitesse.

Pour savoir comment faire il faut beaucoup tester et bidouiller la physique pour que la sensation soit bonne pour l'utilisateur.

L'idée est de sortir du flipper ordinaire tout en allant pas trop loin pour éviter les Break in Presence.

Il serait bien de produire un scène avec pas mal d'objets simples comme des cylindres, cubes et plusieurs billes pour voir les interactions avec le monde.

Les rampes qui étaient de base là pour séparer les mondes parce qu'au début il pouvait y avoir des problèmes de perspective ne sont plus forcément nécessaires étant donné qu'en orthographique il n'y pas ce problème.

Prochaine séance mardi prochain vers 14h – 15h.