

TP2 LOG4715

Nicolas Durin (1814286) - Adrien Logut (1815142) - Aurélien Massiot (1805872) - Elliot Sisteron (1807165)

Google drive du TP2

Le TP2 se trouve à l'adresse suivante :

<https://drive.google.com/file/d/0BwhPfehTxRaDRVpzN2xKY2x1Z3c/view?usp=sharing>

Mécaniques

Lors de ce TP, nous avons ajouté des mécaniques de jeu à une simulation de course. Voici ce qui a été fait :

1. Point de styles. Des points de styles sont ajoutés lorsque le joueur est proche d'une zone dangereuse (murs, obstacles, adversaires...) ou lorsqu'il est dans les airs. Rétroaction visuelle : le score est affiché à l'écran, et le texte change de taille lorsque l'utilisateur obtient des points. Paramètres modifiables : distance min et max pour la zone dangereuse, taille du texte de rétroaction, impact de la proximité, impact du vol aérien...
2. Projectile rebondissant (vert). Il faut ramasser une boîte verte pour pouvoir l'utiliser. Rétroaction visuelle : lorsque l'on peut tirer le projectile vert, il s'affiche sur l'UI. Paramètres modifiables : vitesse, force d'explosion, rayon d'explosion, nombre maximums de rebonds...
3. Projectile à tête chercheuse (rouge). Il faut ramasser une boîte rouge pour pouvoir l'utiliser. Rétroaction visuelle : lorsque l'on peut tirer le projectile rouge, il s'affiche sur l'UI. Paramètres modifiables : même chose...
4. Projectile spécial (bleu). Il faut ramasser une boîte bleue pour pouvoir l'utiliser. Rétroaction visuelle : lorsque l'on peut tirer le projectile bleu, il s'affiche sur l'UI. Paramètres modifiables : même chose... Remarques : mécanique dont le fonctionnement est incertain
5. Déformation élastique. Lorsque qu'un joueur est en mauvaise position, son accélération est légèrement augmentée. Paramètres modifiables : la position à partir de laquelle la déformation élastique est appliquée, le facteur d'amélioration de l'accélération.
6. Objets destructibles. Les murs noirs sont destructibles. Rétroaction visuelle : no kidding ? un mur qui s'écroule... Paramètres modifiables : combien de temps les fragments restent en vie, les projectiles applicables.
7. Dommages du véhicule. Le véhicule peut prendre des dégâts lorsqu'il rencontre une voiture ou un obstacle ou un mur. Lorsqu'il n'a plus de vie, il est immobilisé pendant un court instant. Rétroaction visuelle : la « vie » du véhicule ne s'affiche sur l'UI qu'en cas de dégâts avec un background rouge transparent (much wow, such effect). Paramètres modifiables :

la vie, dommages appliqués, obstacles, temps d’affichage sur l’UI lors d’un dégât, temps d’immobilisation. . .

8. Remplacement. Si le véhicule s’éloigne trop du chemin tracé, il est remplacé au dernier point connu. Rétroaction visuelle : affichage d’un panneau stop sur l’UI avant le remplacement, puis si tu t’éloignes encore t’es remplacé. Paramètres modifiables : la distance d’éloignement pour l’affichage du panneau stop, la distance d’éloignement pour le remplacement.
9. Accélérateurs. Rétroaction visuelle : l’accélérateur clignote, la voiture va plus vite. Paramètres modifiables : la force appliquée.
10. Collectionnables. Carrés vert, rouge, bleu, jaune pour respectivement les projectiles de couleurs associées et la nitro. Rétroaction visuelle : l’objet ramassé est affiché dans l’UI, la nitro se remplit. Paramètres modifiables : le projectile donné par le collectionnable, la nitro donnée.
11. Nitro. Elle se recharge avec le score, le temps et les collectionnables. Rétroaction visuelle : la nitro est affichée en tout temps dans l’UI, on voit la barre se remplir et se vider en fonction de l’utilisation. Un effet de vitesse digne des plus grands studios de jeux vidéo s’affiche à l’écran (une image absolument magnifique se positionne sur l’UI et donne cet effet incroyable). Un délice pour nos pupilles. Paramètres modifiables : le fuel, l’impact du temps dans la recharge, l’impact du score, la nitro vidée lors de l’utilisation, le facteur appliqué à l’accélération. . .
12. Saut simple. Le saut de la voiture, très réaliste. Rétroaction visuelle : la voiture décolle du sol et se trouve pendant un court instant dans les airs ; c’est ce qui définit un saut. Paramètres modifiables : la force appliquée sur l’axe y.
13. Orientation aérienne. Lorsque la voiture est dans les airs, on peut contrôler son orientation. Rétroaction visuelle : le tutoriel « WASD controls player » devient « WASD controls orientation » sur l’UI. Paramètres modifiables : le facteur de contrôle sur l’axe horizontal et vertical.
14. Indications. Rétroaction visuelle : l’indication est affichée en plein milieu de l’UI. Paramètres modifiables : l’indication affichée (droite ou gauche ou stop), le temps d’apparition. . .
15. Jauge de vitesse. Rétroaction visuelle : la jauge s’affiche sur l’UI et l’aiguille bouge. De plus, la vitesse en MPH est aussi affichée sur le cadran. Paramètres modifiables : l’angle maximal de rotation de l’aiguille.

Remarques

Nous avons passé l’ensemble de l’UI sous Unity UI pour plus de clarté et de cohésion. Nous avons aussi enlevé le bouton de caméra pour pouvoir avoir plus d’espace sur l’écran.

Nous n’avons pas de manette XBOX360 (Sony PS4, anyone?), donc nous n’avons pas pu tester le jeu dans ces conditions (mais, avec la manette de PS4 ça marche bien, hein).