

Projet Moteurs de jeux :
Dance Dance X Tower Defense Supra

Elsegahy Rayan

Anouar Omar

Licence Informatique et vidéoludisme, Paris 8 Université Vincennes-Saint-Denis

December 3, 2022

Contents

1 Introduction

Dance Dance X Tower Defense Supra est un jeu de Rythme/Tower Defense qui consiste à mener à bien la conquête de Kirbo un être adorable et maléfique, il est pourtant contraint de sauver encore une fois le monde. Dans ce jeu, il faudra garder le rythme afin de ne pas être vaincu par les fées démoniaques nommée les HUNPEU'PER envoyé par le grand JAY'PAHPER. Cette version du Dance Dance X Tower Defense Supra Beta-0.34 vous propose 2 modes de jeux différents : Jouer et Démo. Jouer vous laissera expérimenter le jeu alors que Démo se chargera de faire fuir JAY'PAHPER d'où il est venu sans votre aide. Nous voulions recréer l'univers de Patapon un jeu oublié de tous, mais chéri dans le cœur de sa communauté tout en alliant le fameux personnage de Kirby ici sa version déganté Kirbo afin d'avoir un léger coup de nostalgie.

2 Conception

DDXTDS à était conçu donc de deux parties une partie jeux de rythme (droite de l'écran) et une partie Tower Defense (gauche de l'écran). Le décor du fond se génère de manière procédurale. Plus le joueur augmente de combos plus les des kirbos viennent en aide au joueur. Dans le menu de fin ou de "gameover" une note est affiché en fonction du score qui a été réalisé.

2.1 Touches et interactions

Les touches utiliser sont les touches directionnelles Haut, Bas, Gauche et Droite les fonctions qui nous permettent de faire ces opérations sont la suivante :

```
function keydown_fun(e) {
    switch(e.code) {
        case "ArrowUp":
            if(touche && pages == 0) pages = 1;
            else if(!touche && pages == 0) pages = 2;
            else if(touche && pages == 3) pages = 0;
            else if(!touche && pages == 3) pages = 0;
            else if(pages ==1){
                uksound.play();
                up = true;
                press(0);
            }
            break;
            case "ArrowRight":
                if(pages ==1){
                    right = true ;
                    press(1);
                    rkksound.play();
                }
            }
    }
    #cette fonction va permettre à agencer la maniere ou l'on sélectionne dans le menu
    de début du jeu et également à quelle moment la musique doit être jouer
```

2.2 Musiques et effets

Pour ce qui en est des effets nous avons décidé d'implémenter des petites étoiles et du texte à chaque fois que le joueur réussit des notes ou bien les rate. En voici un exemple :

```
function particulier(){
    if(tab_particule.length != 0){
for(let i = 0; i < tab_particule.length ; i++){
    tab_particule[i].draw();
    if(tab_particule[i].getend() == true){
tab_particule.splice(i,1);
    }
}
    }
}
#code permettant de dessiner les particules
```

La musique se joue en musique de fond dans le fichier index.html et les autres sont chargés dans les fichiers main.js et lancés lorsque les touches du clavier sont appuyées au bon moment.

2.3 Ennemis et combat

Le combat de DDXTDS est assez basique plus le joueur réussit des notes de manière consécutives plus ça jauge de combo se remplira une fois celle-ci complète un kirbo apparaît les dégâts et points de vie sont représentés par le nombre de kirbo (10 kirbo signifie 10 PV et 10 dégâts). Les ennemis apparaissent en groupe et leur nombre varie selon le niveau de vague dans lequel le joueur avance vague 1 entre 1 et 3 et vague 2 entre 3 et 9. Le boss de fin n'a pas de mécanique ou point faible spéciale il suffit juste de lui faire des dégâts jusqu'à sa mort. Le boss à 100 PV et fait 5 de dégâts par attaques. Pour ce mettre en situation de combat, il est nécessaire au joueur de réaliser plusieurs notes dans le cas contraire kirbo ne se déplacera pas jusqu'aux vagues suivantes. Si il ne reste pas assez de kirbo et que le joueur encaisse une attaque lui faisant perdre plus de point de vie qu'il en possède, le jeu se terminera alors en lui donnant sa note et l'invitera à rejouer.

3 Documentation et ressources

References

- [1] Musique, *Password Infinity*, EvgenyBardyuzha, <https://pixabay.com/music/beats-password-infinity-123276/>
- [2] Sprite, *Kirby (Terminal Montage-Style)*, MisterMike, https://www.spritters-resource.com/custom_edited/kirbycustoms/sheet/125917/