

Groupe 2

GIANG Xavier
VU Julien

Documentation technique

10 Janvier 2023

Difficultés rencontrées :

Calcul des frames : Pour gérer les calculs des frames afin d'assurer une fluidité dans les animations et les mouvements du personnage, ainsi que les gardiens, on est obligé de se déplacer vers un pixel d'entier par rapport à la vitesse.

Par exemple, pour $0.3v = 0.9$ (avec $v = 3$), cela est plus petit qu'un pixel de déplacement. Pour cela, il faudra arrondir en entier.

Nous avons aussi identifié la vitesse de déplacement différente entre deux machines. Enfin, nous avons réalisé que la cause est due au processeur CPU. (une ralentit plus que l'autre)

Nous avons aussi des difficultés par rapport aux formules données dans le fichier PDF, notamment quand le gardien et le joueur ont le même abscisse ou ordonnée et que le point de collision entre le joueur et le mur (y compris entre le gardien et le mur) dépend de la vitesse de déplacement. (1 pixel ou 3 pixels par frame)

Manipulation des collisions entre le joueur et le gardien : La détection des collisions entre les gardiens et le personnage a été difficile à mettre en place, car il fallait tenir compte de la distance et de la direction de mouvement des deux objets, surtout par rapport au mur.

De plus, nous nous sommes demandés si on avait besoin des variables globales pour certaines valeurs tout comme le niveau de la partie (Normal, Hard) et le nombre de gardiens.

Pour éviter d'utiliser des variables globales, on est obligé de passer plusieurs arguments dans des fonctions.

Conclusion

Le développement de ce jeu d'infiltration a été un défi technique, Au départ, nous avons pensé que ce jeu n'était pas trop difficile à coder. Mais finalement, quand on code en profondeur, on a repéré des détails complexes à résoudre. pour organiser notre code et faciliter la maintenance et l'évolution du jeu.