**Titre du Projet: Jeu de Tank**

***Objectif du projet :***

Le projet vise à développer un jeu de tank en utilisant Tkinter pour l'interface graphique et Pygame pour les effets sonores. Le jeu consiste à contrôler un tank pour tirer sur l’avion qui apparait à l'écran. Le but du jeu est de marquer des points en touchant les ballons avec les tirs du tank. Et d’éviter repost

***Fonctionnalités du jeu :***

1. Interface graphique :

- Une fenêtre principale pour le jeu.

- Un fond personnalisé pour l'interface du jeu.

2. Tank :

- Affichage d'un tank sur le canevas avec un canon pouvant être contrôlé en ajustant l'angle de tir.

- Mouvement horizontal du tank en utilisant la souris pour viser les ballons.

3. Avion :

- Apparition d’avion sur l'écran.

- Déplacement automatique de l’avion de gauche à droite.

4. Tir du Tank :

- Permettre au joueur de tirer avec le canon du tank en utilisant le clic gauche de la souris.

- Affichage de la trajectoire du tir et déplacement du projectile vers l’avion visé.

- Affichage d'une explosion au point d'impact si le tir atteint l’avion.

5. Compteur de Score :

- Affichage du score du joueur en temps réel.

- Incrémentation du score lorsque le joueur touche l’avion avec un tir.

6. Gestion des Vies :

- Affichage d'une jauge de vie du tank.

- Réduction de la jauge de vie si la balle de reposte atteint le tank.

- Défaite du joueur lorsque la jauge de vie atteint un certain seuil.

7. Effets Sonores :

- Lecture d'une musique de fond en boucle pendant le jeu.

- Effets sonores pour les tirs du tank, les explosions de l’avion et les événements importants du jeu.

8. Fin de partie :

- Affichage d'un message de "Game Over" si la jauge de vie atteint le seuil de défaite.

- Possibilité de rejouer en appuyant sur un bouton de réinitialisation.

***Planning prévisionnel :***

- Semaine 1 : Conception de l'interface graphique (fenêtre, canevas, boutons).

- Semaine 2 : Implémentation du tank, du canon et du déplacement horizontal.

- Semaine 3 : Gestion de l’avion (apparition, déplacement, collision).

- Semaine 4 : Gestion des tirs du tank et des explosions.

- Semaine 5 : Intégration des effets sonores.

- Semaine 6 : Gestion du score et de la jauge de vie.

- Semaine 7 : Tests et débogage du jeu.

- Semaine 8 : Ajouts de fonctionnalités supplémentaires (style text, image, fermeture de la fenêtre)