

Projet Tower Defense – Semaine 3

3MInOC2

Année scolaire 2024-2025

Objectifs principaux

- Implémenter la gestion complète des ennemis : énergie, destruction, et déplacement jusqu'à la fin du chemin.
- Gérer les vagues d'ennemis qui apparaissent automatiquement au fil du temps.
- Afficher et mettre à jour les points de vie (HP) de chaque ennemi avec une barre visible.
- Implémenter la gestion de l'argent : gagner de l'argent en tuant des ennemis, dépenser pour acheter des tours.
- Implémenter la gestion des vies du joueur : perdre une vie si un ennemi atteint la fin du chemin.
- Déclencher la fin de partie si le joueur n'a plus de vies.

Instructions

- Faire apparaître les ennemis automatiquement à intervalles réguliers sous forme de vagues.
- Implémenter le système de points de vie pour chaque ennemi : afficher une barre de vie.
- Vérifier que les projectiles détruisent les ennemis quand leur HP atteint zéro.
- Implémenter une variable `money` pour l'argent du joueur, et une variable `lives` pour ses vies.
- Ajouter une condition de fin de partie si les vies tombent à zéro.
- Vérifier que l'argent est bien dépensé lors de l'ajout d'une tour et gagné lorsqu'un ennemi est détruit.

Challenge bonus

Rendre les vagues de plus en plus difficiles.

- Ajouter un niveau croissant de difficulté : ennemis plus rapides ou plus résistants à chaque vague.
- Ajouter un affichage du numéro de la vague actuelle.

Conseils

- Commencez par afficher les variables `money` et `lives` sur l'écran.
- Testez le comportement d'un seul ennemi avant de lancer une vague entière.
- Faites attention à ne pas modifier une liste pendant que vous la parcourez (`for ... in enemies[:]`).
- Vérifiez que les tours ne sont placées que si le joueur a suffisamment d'argent.