

PROJET TOWER DEFENSE

Le *tower defense* (souvent abrégée en TD) est un type de jeu vidéo où l'objectif est de défendre une zone contre des vagues successives d'ennemis se déplaçant librement, en construisant et en améliorant progressivement des tours défensives.

Le but de votre jeu sera de survivre le plus longtemps possible à l'arrivée de vagues d'ennemies de manière infinies et programmées, qui essayeront d'atteindre la sortie du terrain se trouvant à une extrémité de votre carte. C'est-à-dire que suite à l'élimination complète de la vague, une autre apparaît et ainsi de suite, un classement des joueurs en fonctions du nombre de vagues devra donc être disponible.

Différents types de tours pourront être construites (par exemple type eau, feu ect...), ayant des bonus contre certains types de monstres respectivement (par exemple une tour eau à un bonus de dégât contre les monstres de feu)

Elles peuvent aussi avoir certains effets comme par exemple un effet de ralentissement si c'est une tour de glace, ou de brûlure si c'est une tour de feu ect La tour pourra aussi être améliorée pour avoir une attaque supérieure ou améliorer son effet, toujours en échange de monnaie.

Une tour peut être construite grâce à une monnaie (par exemple de l'or), récoltée à chaque fois qu'un monstre est abattu. Un nombre raisonnable de cette monnaie devra être accessible au début de la partie pour que le joueur puisse commencer à créer ses tours.

Le placement des tours est totalement libre sur le terrain et va donc définir le chemin que devront emprunter les monstres pour arriver à la sortie (les monstres ne peuvent pas traverser les tours).

A chaque fois qu'un monstre atteint la sortie, une vie du joueur doit être retirée, si ce compteur tombe à 0, la partie est terminée et il est possible de recommencer.

Le joueur a accès à tout moment à un menu permettant de relancer ou quitter le jeu.

Votre code devra respecter les diagrammes UML que vous allez effectuer en amont et ils devront évoluer en adéquation.