

Mise en Œuvre

Grilles

Système créer afin de standardiser les différentes grilles utilisées afin de faciliter leur interaction entre elle et ainsi fixer une convention de nommage.

GenericGrid<T> : Grille Simple.

GenericChunkedGrid<T> (hérite de GenericGrid<T>) grille partitionnée

Tourelles

Objet pouvant être placé par le joueur sur le terrain, tirant selon un cône de vision défini, chaque tourelle a un comportement de tir qui lui est propre :

- Simple : Tourelle de base : un projectile à la fois
- Salve : Plusieurs tir en même temps
- Canon : Traverse plusieurs entités, provoque un effet knockback

Ennemi

Apparaissent à chaque début de tour de plus en plus nombreux, s'ils atteignent leur destination le joueur perd un point de vie s'ils sont détruits, le joueur gagne 1 ressource par entité détruite.

Pathfinding

- *FlowField* : Utilisé pour la navigation des entités, cette dernière s'adapte aux obstacles placés par le joueur.
- *A** : Utilisé pour déterminer si un chemin existe avant la pose d'un obstacle et ainsi éviter que le joueur ne puisse poser une tourelle qui bloquerait tout chemin jusqu'à la fin du parcours

Résultat

Accompli

Système de grille fonctionnel

Placement de tourelle selon une grille prédéfinie.

Déplacement des ennemis (pathfinding) complet.

Non Accompli

Manque d'indicateur visuel pour aider le joueur sur des informations importantes :

- Portée de la tourelle lors de la pose
- Carré sous la tourelle indiquant la place qu'elle occupe

Système de tir en cône non implémenté

Système de tir (simple, salve, canon) absent.

Problème concernant les interfaces IGridSystem : Dans l'éditeur le code est compilé en JIT, mais est compilé en AOT lors du build ce qui cause un souci pour les méthodes génériques utilisant une contrainte struct et qui n'est pas explicite à l'utilisation.