# Projet Heroes of the Skills

# Game Design Document

Créé par TeamSkills :

BEAUMONT Louis

CANINO Adrien

COUVIGNOU Jules

DO-O ALMEIDA Alexandre

# Table des matières

1 Co	oncept	5
1.1	Résumé du jeu	5
1.2	Objectifs à atteindre	5
1.3	Justification du jeu	6
1.4	Gameplay de base	6
1.5	Caractéristiques du jeu	7
1.5	5.1 Genre	7
1.5	5.2 Nombre de joueurs	7
1.5	5.3 Plateformes	7
1.5	5.4 Thème du jeu	7
1.5	5.5 Résumé de l'histoire	8
1.6	Portée initiale	8
2 M	lécaniques	10
2.1	Éléments de base	10
2.2	Règles	10
2.7	2.1 Règles d'interaction	10
2.7	2.2 Intelligence Artificielle	11
2.3	Éléments de carte	11
2.4	Éléments de progression	11
2.5	Liste des assets	11
3 Dy	ynamiques	12
3.1	Mission	12
3.	1.1 Objectifs	12
3.	1.2 Récompenses	12
3.5	Interface du jeu	12

4	Est	hétique	13
	4.1	Éléments visuels du jeu	13
	4.2	Éléments visuels de l'interface	13
5	Μé	écaniques de gameplay	13

### 1 Concept

Heroes of the Skills est un jeu de type Hero Defense en 3D où le joueur se verra confier la défense d'un fort. Pour cela, il incarnera un héros parmi un groupe de quatre qui devront combattre des hordes d'ennemis de plus en plus féroces venant tenter de détruire ce que les héros défendent.

Afin de s'adapter aux ennemis de plus en plus puissants, des items aideront les héros à améliorer leurs capacités, mais il leur sera nécessaire de se répartir équitablement les items afin d'équilibrer les capacités de chacun.

La défaite survient dès lors que les quatre héros meurent ou lorsque le nexus central est détruit.

Le jeu cible une catégorie de joueurs de 12 à 25 ans.

## 1.1 Résumé du jeu

Une armée de monstres souhaite détruire le Nexus. Pour les en empêcher, quatre héros légendaires s'allient et défendent le fort jusqu'à leur dernier souffle.

# 1.2 Objectifs à atteindre



Figure 1: Inspiration, Hero Siege (Warcraft III)

L'objectif est de mettre en scène quatre héros défendant chacun un côté du fort (Nord, Sud, Est, Ouest).

Chaque héro aura des capacités différentes (Soigneur, Tank, DPS défensif, DPS offensif, etc...).

Le jeu fonctionne par vagues d'ennemis où les héros devront tuer tous les ennemis en laissant les ennemis faire subir le moins de dégâts possible au fort. À la fin de chaque vague, des items apparaissent et les héros ont quelques secondes pour se les répartir équitablement avant l'arrivée de la prochaine vague.

Si un héros meurt, il réapparaît à la fin d'une vague. Toutefois, si les quatre héros meurent durant une même vague d'ennemis, la partie est terminée.

Enfin, si les héros parviennent à se débarrasser de toutes les vagues d'ennemis, le boss de fin de jeu apparaît et il devra être vaincu pour finir la partie.

## 1.3 Justification du jeu

L'intérêt premier du jeu étant qu'il s'agira d'être extrêmement stratégique au fur et à mesure qu'une partie avance. Que ce soit dans la gestion des items, mais aussi dans la défense des côtés du fort.

En effet, chaque héro a ses propres capacités et chacun d'entre eux devra se gérer intelligemment quitte à faire des sacrifices par moment pour gagner la partie.

Dans ce Hero Defense, une bonne ou mauvaise gestion des capacités, de la défense et des items par un seul héro peut être décisive pour toute l'équipe.

# 1.4 Gameplay de base

Au début de chaque vague, les héros, et donc le(s) joueur(s), doivent se répartir les côtés du fort à défendre. Chaque héros pourra, durant une vague, décider d'une stratégie à adopter en fonction de la situation dans laquelle il se trouve :

- Rester en position
- Demander de l'aide
- Aller aider un autre héro
- Totalement abandonner son poste

- ...

À la fin de chaque vague, le(s) joueur(s) devra(ont) décider de la répartition des items qui seront apparus afin de mettre toutes les chances de son(leur) côté pour la suite de la partie.

### 1.5 Caractéristiques du jeu

Les héros ont des armes, des items et des pouvoirs spéciaux ce qui offre une grande quantité de possibilités de combat, en fonction des capacités utilisées et maîtrisées par le joueur.

Le jeu sera en 3D avec vue de dessus, comme dans les jeux de stratégies ou dans les MOBA.

#### 1.5.1 Genre

Il s'agit d'un Hero Defense. Le principe réside dans le fait que le joueur doit faire tout ce qui est en son pouvoir pour défendre une zone.

#### 1.5.2 Nombre de joueurs

Le jeu peut se jouer de un à quatre en ligne via un mode multijoueur.

#### 1.5.3 Plateformes

Il s'agit d'un jeu exclusif PC (Windows). Des versions mobiles ou web pourront être envisagés dans le futur.

#### 1.5.4 Thème du jeu



Figure 2 : Univers Heroic Fantasy

Le jeu se déroule dans un monde ayant une ambiance typique de la mythologie médiévale. Nos inspirations sont principalement l'univers Warcraft, ou plus généralement l'Héroic Fantasy.

#### 1.5.5 Résumé de l'histoire

Aucune histoire n'est prévue pour l'instant, peut être une histoire brève sera ajoutée au début d'une partie, mais le but reste de pouvoir jouer très rapidement et enchaîner les parties ;

#### 1.6 Portée initiale

Le développement du jeu durera 3 mois et demandera quatre développeurs ainsi qu'un à plusieurs designer 3D.

L'équipe est donc actuellement composée de :

#### TeamSkills:



Timothée DHENAIN

Graphiste



Jules COUVIGNOU

Développeur



Adrien CANINO

Développeur



Louis BEAUMONT

Alexandre DO-O ALMEIDA

Développeur

Développeur

### 2 Mécaniques

Actuellement, le jeu est basé sur une mécanique de Skillshots projetés face au joueur. Différents types de spells peuvent être lancés, certains offensifs, d'autres défensifs.

#### 2.1 Éléments de base

#### Map

 La carte est basée sur une image de croix, symbolisant les 4 lanes qu'empruntent les monstres pour se diriger vers le nexus positionné au centre.

#### Joueurs

o Les joueurs sont au nombre d'un à 4, représentés par des assets humanoïdes et ayant des animations rappelant le magicien, dû à la projection de ses sorts à distance.

#### Monstres

 Les monstres appartiennent au monde de l'Heroic Fantasy, attaqueront soit le joueur, soit le Nexus.

#### Sorts

 Les sorts envoyés par le joueur dépendront de sa classe choisie, ils seront divisés par éléments. Les mages sont donc délimités par leurs affinités élémentaires.

#### UI

 Plusieurs éléments définiront l'interface, un menu d'accueil permettra aussi de gérer la connexion des joueurs. L'interface présente en jeu permettra d'afficher un certain nombre d'informations utiles au gameplay.

# 2.2 Règles

Le joueur doit sélectionner un personnage pour détruire les vagues de monstres successives, tout en protégeant le Nexus et sans mourir.

#### 2.2.1 Règles d'interaction

Un joueur peut attaquer et tuer des monstres, il ne peut pas attaquer ni ses alliés ni le nexus. Un joueur peut soigner d'autres joueurs si sa classe le permet.

Un monstre peut attaquer soit un joueur, soit le nexus.

Un monstre n'attaquera pas d'autres monstres.

#### 2.2.2 Intelligence Artificielle

Les monstres ont une zone d'aggro autour d'eux, si un joueur se situe dans cette zone d'aggro les monstres vont se diriger vers le joueur et l'attaquer en continue, tant que celui-ci ne sort pas de la zone d'aggro. Si les monstres n'ont pas de joueurs dans cette zone d'aggro, ils se dirigeront vers le Nexus et tenteront de le détruire.

#### 2.3 Éléments de carte

La map comportera peu d'éléments d'interactions, seul sera utilisé une partie « walkable » et une partie décors sur laquelle on ne peut marcher.

# 2.4 Éléments de progression

Un système de score sera implanté en fonction du nombre de monstre tué, du nombre de point de vie perdu ou du nombre de mort.

- Un monstre tué sera bénéfique au score.
- Une vague terminée sans mourir sera bénéfique au score.
- Des soins prodigués seront bénéfiques au score
- Des dégâts subis seront négatifs au score.
- Une mort sera négative au score.

#### 2.5 Liste des assets

Au jour du 28/05 :

- Mage Warrior = Player mage
- Sorceress Warrior = Player healer
- Mummy char = Monstre 1
- Devil = Monstre 2
- Electricity Ball = Projectile du Player mage
- Aura Bubble = Projectile de la Sorceress Warrior
- Nexus = Nexus central

### 3 Dynamiques

#### 3.1 Mission

Des vagues d'ennemis apparaissent pour détruire le Nexus et le but des joueurs est de tuer les hordes de monstres pour preserver le Nexus et remporter la mission. Le mission peut aussi échouer si tous les joueurs meurent durant le même round.

#### 3.1.1 Objectifs

L'objectif final est de s'assurer que le Nexus ne soit pas détruit à la fin de la partie. Pour cela, il faudra améliorer les capacités des héros à la fin de chaque round. De plus, si un héros meurt durant un round il sera ressuscité à la fin de celui-ci.

#### 3.1.2 Récompenses

À la fin de chaque round, les héros pourront améliorer leurs compétences et ramasser des objets de buff.

Tous ces upgrades ne seront effectifs que durant une même partie. Les statistiques des héros seront réinitialisés en début de chaque partie.

# 3.5 Interface du jeu

Il y a plusieurs éléments de l'interface utiles au joueur :

- L'écran d'accueil qui permet au joueur de choisir son hero (4 classes disponibles)
- L'écran de jeu sur lequel sera visible sa barre de vie ainsi que la barre de vie des ennemis.

### 4 Esthétique

## 4.1 Éléments visuels du jeu

Le jeu situe le joueur dans un décor de type village/forêt d'un univers semblable aux univers d'Heroic Fantasy avec une bonne luminosité.

De plus, tous les éléments composant la map et les personnages (héros ou ennemis) sont dans un style low poly.

Enfin, chaque attaque possède une animation qui lui est proper en function du type de l'attaque (feu, électricité, etc..), mais aussi en function de si c'est une attaque spéciale ou non. Les héros aussi possède leurs animations lorsqu'ils se déplacent ou bien lorsqu'ils attaquent.

Les 3 mages de feu, d'électricité et de vent ont les mêmes animations.

La sorcière de lumière/ténèbres a ses propres animations.

### 4.2 Éléments visuels de l'interface

Sur la page d'accueil, le joueur peut voir 4 boutons. Le design de chaque bouton est représentatif de la classe et du pouvoir du hero (vent, feu, électricité, lumière/ténèbres). De plus, le fond de la page d'accueil change en function du héros choisi.

# 5 Mécaniques de gameplay

Les héros ont principalement deux attaques : une attaque basique et une attaque spéciale.

Il est possible de lancer à la chaîne plusieurs fois l'attaque basique, bien qu'il y ait un léger cooldown (pour empêche notamment les rapidfire).

Quant à l'attaque spéciale, son cooldown est beaucoup plus long, l'animation de l'attaque change et le nombre de dégâts infligé aux ennemis est bien plus grand.

Il y a toutefois une exception pour la sorcière de lumière/ténèbres car elle possède 2 sorts de lumière (qui sont des sorts de soin) et 2 sorts de ténèbres (qui sont des sorts d'attaque). Le joueur devra alterner entre le mode lumière et le mode ténèbre en function de la situation.