チーム名（　ウニT屋さん　）

プロジェクト名（　Battle in Chaos Tower (BCT) ）

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| リーダー | K18011 | 上原　知之 | メンバ1 | K18011 | 上原　知之 |
| メンバ2 | K18028 | 北村　凌 | メンバ3 | K18030 | 熊澤　綾人 |
| メンバ4 | K18103 | 村田　颯 | メンバ5 | K18106 | 森下　渉 |

（学籍番号、氏名を記入）

報告日　2019年　　7月　　23日

１．プロジェクトの概要

* 目的： Unity3Dを用い、オンラインでユーザー間の対決ができる、面白い対戦型タワーディフェンスゲームを作りたい。
* 方法：*（どのような作業（制作）をするか）*

ステージの作成

プレーヤーキャラの作成（最低３種類）

モンスターの作成（最低３種類）

オンラインで対戦機能の実装

画面デザイン

２．プロジェクトの特徴

* アピールポイント

1)従来の対戦型のタワーディフェンスゲームでは、プレーヤーキャラを操作するのみ、モンスターを召喚するのみ、かのどちらかしかなかったが、このゲームでは、自身のプレーヤーキャラを操作しつつ、モンスターを召喚できるという点が特徴。

2)オンラインで対戦ができるので、友達同士で楽しく盛り上がれる。

3）攻めてくる敵から城を守るだけでなく、こちらからも相手の城を攻める必要があるので、攻めたり、守ったりの戦略性の高いゲームができる。

4)アニメーションやエフェクトなどのゲームの爽快感に関わる部分はしっかり設定を行って行く。単純に面白いと思えるゲームを作る。

* 組み込む機能

1)オンライン機能

2)モンスターのAI

* 使用する技術

1)Unity3D

2)C#

3)UnityNetwork

３．参考にした類似物

* LOL
* にゃんこ大戦争

４．全体のスケジュール

* 8月 : Unityのサンプルプロジェクトを作成し、使い方を学習する。
* 9月 : 本プロジェクトの作成開始。各々の作業分担に沿って進めて行く。
* 10月 : オフラインで動かせるのステージ、モンスター、プレイヤーを１種類作成。モンスター、プレイヤーはモデル、アニメーションは用意しておく。
* 11月 : ステージ、モンスター、プレイヤーのスクリプトを改良、オンラインに対応させ、種類を増やす。UIデザイン、デバックをしっかり行い、バグを潰す。
* 12月 : クオリティアップ期間、ゲームバランスの確認

5. 作業分担

ステージ（城や砦の作成）の作成　　担当：北村

プレーヤーキャラの作成　　　　　　担当：熊沢、上原

モンスターの作成　　　　　　　　　担当：村田、森下

画面UIの設定　　　　　　　　　　担当：上原

6. ゲームシステム

・プレイヤーは意思を持って行動する味方のモンスターをコストを払って召喚でき、自身のキャラクターを操作できる。

・モンスターを召喚するためのポイントは時間経過や、相手を倒す、相手の砦を破壊することで獲得でき、モンスターごとに消費するポイントは違う。

・攻めてくる敵を自動で攻撃する砦が２つあり、砦を破壊することで本城の防御力が下がる。

・本城が陥落するとゲーム終了、先に相手の本城を陥落させた方の勝利となる。

・制限時間は10分とし、制限時間を過ぎると終了時点でのスコアの高い方の勝利となる。

・スコアは相手のプレイヤー、モンスターを倒す、または砦を破壊することで獲得できる。

〜モンスターの種類〜

・敵を優先的に攻撃するタイプ

・相手の攻撃を自分に寄せる防御力の高いタイプ

・優先的に敵の砦、本城を攻撃するタイプ

〜プレイヤーの種類〜

・敵に与えるダメージが大きくなるタイプ

・砦や本城に与えるダメージが大きくなるタイプ

・遠距離で攻撃できるタイプ

・防御力の高いタイプ

・モンスターを召喚するためのコストが安くなるorポイントが溜まりやすくなるタイプ

7．画面遷移図（各モジュールの関係図）

タイトル

一人用ゲーム画面

一人で遊ぶ

二人で遊ぶ

部屋名

join

ロビー画面

部屋名

join

部屋を探す

部屋を作る

作成

部屋名

二人用ゲーム画面