

1. 動機

モーションキャプチャを使ったゲームが作れたら面白いのではないかと考えたから。

2. 使用したソフトウェア

・ Unity 2017.4.1f1

3. メンバーの役割

黒瀬・・・逃走ゲームとスタート画面の作成、二つのゲームの統合

岡崎・・・討伐ゲームとスクリプトの作成

4. 作業内容

4月~7月

Unity のインストール。その後、実際にゲームを作り始める。最初は操作方法・機能を理解するためにいろいろな機能を試した。asset のインポート、ステージにオブジェクトを配置、asset に入っているスクリプトやアニメーションを使用してキャラクタを動かすなどを行った。

9月~12月

どのようなゲームにするか構想を固めた。その後、提出するゲームを作り始める。自作のスクリプトやアニメーションの作成、BGMをつける。それらを使用してゲームを組み上げるなどを行った。

1月

発表に向け、作品の仕上げ。

要旨集、PowerPoint の作成。

5. ゲーム内容

操作方法

前へ移動・・・W キー/↑矢印キー

右へ移動・・・D キー/→矢印キー

左へ移動・・・A キー/←矢印キー

後ろへ移動・・・S キー/↓矢印キー

パンチ・・・左クリック

キック・・・右クリック

ポーズ・・・Esc キー

※赤字は討伐ゲームのみ

・逃走ゲーム

大量の unity ちゃんから逃げながらアイテムを集めていくゲーム。

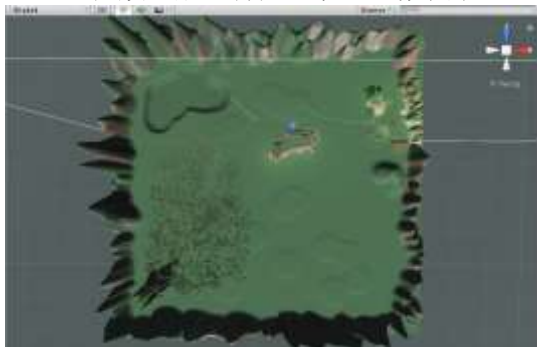


↑全体マップ



↑プレイ中

- ・討伐ゲーム
四種類の敵を合計で規定の数倒すゲーム。



↑全体図



↑ゲーム画面

6. 工夫した点

- ・逃走ゲーム

夜のマップにしたかったので、家の配置や外套の設置、草や木々の配置などにこだわった。

ゲームの中身に関するところでは、ポーズメニューを出したり消したりする、スクリプトの文章でマウスポインタを表示、非表示の切り替えをできるようにした。

- ・討伐ゲーム

敵が無限に湧くようにしたことと、攻撃時に当たり判定を付けたこと。特に、当たり判定はスクリプトで細かな調整をしたため、苦労した。

7. 感想

この課題研究を通して、いつもの実習とは違い、順序よく進まないことばかりであった。一つの問題を解決しようとする問題がいくつにも重なって現れた。例えば、あるプログラムを導入するためには、別のプログラムが邪魔をするなどである。プレハブを入れる順番が少し違うことや、細かい点があるだけで動かないため、何度も見直しやエラー文を読み、問題解決に至った。また、エラー文は英語であり難しく、英語も勉強しなければならなかったと感じた。社会人になっても時間があれば少しずつゲームを作っていきたい。

紆余曲折あったものの、最終的には想像していたものに近い作品が出来たのでよかった。一番苦労したのはスクリプトの作成で、なかなかうまく動かなかった。作業に本腰を入れるのが遅かったこと、うまくモーションキャプチャと連携できずモーションを入れられなかったことは反省すべき点だと思う。苦労は多かったが充実した一年だった。

8. 今後の課題

- ・モーションキャプチャからモーションデータを Unity で使用できなかった。
- ・学校の設備以外でもいいのでモーションの導入できる規格を探す。
- ・エラー文を読めるように英語の勉強を少しでもいいのでしておくこと。

