**UniSoul**

**作品概要**

敵を倒してキャラクターのレベルを上げて、ダンジョン内にいるボスを倒すステージクリア型のゲームです。

なぜこのゲームを作ったかと言うと、アクションが好きなのと、3Dゲームの技術についてたくさん勉強したいと言うのがあったからです。

**開発期間**

2016年9月末から製作途中

**開発ツール**

VisualStudio2015、DirectX9、Git

**開発人数**

開発人数は１人

**技術的なチャレンジ**

チャレンジした点は2つです。１つ目は、前の作品でエンジンに触れてなかったので勉強しながらエンジンを作りました。そのエンジンを作る時にキャラクターがリアルかつ綺麗に見えるようにスペキュラライトや法線マップを計算するシェーダーも書きました。

2つ目は、キャラクターの制御です。前の作品では当たり判定を行うオブジェクトをUnity上で配置していたのですが、今回は一人ということで当たり判定を置く作業が大変なので、メッシュを使った判定にして作業量を減らしました。制御関連で敵のAIも初めてチャレンジしました。いろいろな場面を想定して、敵の状態を遷移させ、かつ組み合わせの爆発が起きないようにするのに苦労しました。そして各キャラクターそれぞれの状態でのアニメーションにこだわりました。前の作品では一つのアニメーションしか使えていなかったので、歩き、走り、待機、ジャンプなどのアニメーションを再生出来るようにしました。そして、アニメーションの切り替えでユーザーにストレスを与えないように工夫しました。

**アピールしたいポイント**

Unity上でマップのオブジェクト、敵の配置を変え吐き出した時にプレイヤーを移動させ配置した場所に向かうまでの時間がかかり大変だったので、すぐに調整した箇所を見る事ができフリーカメラモードや、敵やマップのオブジェクトをUnityを使わずに生成し配置するデバック機能を作りました。

**今後の実装予定**

敵のAIで戦闘状態以外でのアルゴリズムが組めていないので実装していきたいです。影がまだ投影シャドウを使っているのでデプスシャドウへの切り替えなどを勉強しながら実装していきたいです。他にも攻撃を連撃で出来るようにしたり、ゲームクリアの時にプレイヤーのキャラの顔を変えたいのでモーフィングを実装したいです。