らじこんバトル 仕様書

トライデントコンピュータ専門 学校ゲームサイエンス学科 小嶋 颯天

プレイ画面に描画するもの

- 1. プレイヤーのラジコン
- 2. ステージ
- 3. 弾

タイトル画面に描画するもの

- 1. タイトルロゴ
- 2. スタートボタン
- 3. Exit ボタン

ロゴ画面に描画するもの

1. ロゴ

ラジコン



【プレイヤーの挙動】

WASD のキーを押して前後左右に移動可能

前進は Vector3::Forward を今向いている向きに回転をして、速度をかけた値を現在の加速度に加え、設定する。

左右と後ろも同様の処理

【敵の挙動】

- ・追いかける
- ・プレイヤーの上方向と敵キャラの上方向が90度以上の場合は前進する時たま別の行動をする
- ・プレイヤーの上方向と敵キャラの上方向が90度より小さければ追いかける 追いかける際、常にプレイヤーの方向を向く

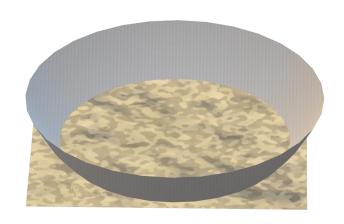
【共通の処理】

当たり判定は球のコリジョンを付ける 半径 1.5 f

【カメラ】

マウスの移動量に応じて、カメラの向きを回転する。

タイトルステージ



空間を

幅 1000

高さ 1000

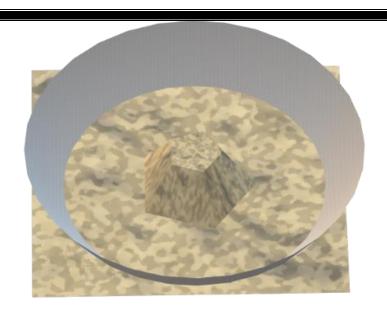
奥行 1000

起点となる座標は

Vector3(-500, -500, -500)から空間分割をする

当たり判定には"Resource/Obj/titleStadium.obj"を読み込み、メッシュのコリジョンを使う空間には常に当たり判定を持たせたいため、500の半径をで登録をする

ステージ



空間を

幅 1000

高さ 1000

奥行 1000

起点となる座標は

Vector3(-500, -500, -500)から空間分割をする

当たり判定には"Resource/Obj/Stadium.obj"を読み込み、メッシュのコリジョンを使う空間には常に当たり判定を持たせたいため、500の半径をで登録をする

スカイドーム



常にy軸に1度ずつ回転をする



弾の速度は 2 ラジコンの向いている方向に弾を撃つ 球のコリジョンを使用 半径 0.5f 壁に衝突時に壁刷りを行う

タイトルロゴ



【画像情報】

横幅600

縦幅300

- ・画面外から落ちてくる(Y 軸のみを操作し画面外に配置)
- ・特定の位置からは上下にコサインを用いて常に移動

スタートボタン

START

【画像情報】

横幅500

縦幅100

- ・画像内にカーソルが重なっている時に、画像を拡縮する
- ・画像内にカーソルが重なっている時にマウスの左クリックで点滅 点滅している最中は拡縮をしない
- ・1 秒後にプレイシーンに移動

Exit ボタン



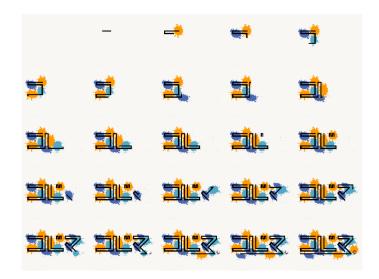
【画像情報】

横幅100

縦幅50

- ・画像内にカーソルが重なっている時に、画像を拡縮する
- ・画像内にカーソルが重なっている時にマウスの左クリックでゲームを終了する

ロゴ



【画像情報】

横幅3200

縦幅2400

- ・行と列でそれぞれ5で割りアニメーションを行う
- ・アニメーションが終わり1秒後にタイトルシーンに移動



HP

EnemyPlayer

【画像情報】

横幅500

縦幅100

- ・プレイヤーまたは敵が弾に衝突した場合、緑いろの画像を右から減らしていく
- ・画面左上に敵の HP バー Enemy の文字の画像を使う
- ・画面右下にプレイヤーの HP バー Player の文字の画像を使う

NPC WIN YOU WIN

【画像情報】

横幅600

縦幅300

【動き】

・GameJudge クラスで判定をしそれぞれを文字のオブジェクトを生成する

タイム

0123456789

【画像情報】

横幅 320

縦幅64

- ・横幅32ピクセルで区切る
- ・画面上の中央に描画する
- ・開始時は3秒をカウントダウン、その後100秒のカウントダウン