

作品タイトル

髑髏と薔薇



ドキュメント

平成 26 年 9 月 24 日

新潟高度情報専門学校
ゲーム開発専門家
ゲームクリエイターコース 3 年

三膳 祐太

目次

・ 製作意図.....	2
・ コンセプト.....	2
・ アピールポイント.....	3
・ 開発環境.....	3
・ このゲームについて.....	3
・ ゲーム内容.....	5
・ 考察まとめ.....	13
・ プログラム一覧.....	13

製作意図

Android でのアプリを開発すること

また 1 つの端末で複数人が遊べるゲームを目標に製作を行いました。

ボードゲームをスマートフォン端末で作成することを始めから決めており、元となるゲームの世界観を重視してゲーム全体のイメージをまとめました。

コンセプト

・手間のかかるボードゲームをゲームにして手間を減らして手軽に遊べるようにすること
カードの準備や片づけなどの手間のかかるものをデータとして扱いゲームを持っていなくても手軽に遊べるようにしました。

・ネイティブでのアプリ開発を行えるよう Java と AndroidSDK を使いアプリ開発の基礎を学習すること

Java の仕様と AndroidSDK の仕様を理解、研究し今度もアプリ開発を行えるように自分を高めながら開発を行いました。

アピールポイント

・独学で AndroidSDK を研究し、アプリを開発した

今回の製作は自分だけで開発を行い、すべての作業を 1 人で行いました。

わからない部分は書籍やネットで調べ Android についても研究を行い、今度アプリ開発を行うための基礎を習得しました。

・1 つの端末を複数人で渡し合い、円を作って回しながら複数人で遊べるような設計
そのターンのプレイヤーの行動が終わったらボタンを押すまで次に進まないようにし、渡し合いをしながら複数人で遊べる設計を目指しました。

・オブジェクト指向を意識して設計を行いました。

カプセル化やポリフォーフィズムを意識して設計し、継承を使いオブジェクト指向のプログラムを意識して設計を行いました。

開発環境

使用 OS

Microsoft Windows7 64bit

使用アプリケーション 開発言語 ライブラリ 開発環境

- eclipse4.3 Kepler
- Java
- AndroidSDK 4.2
- Nexus7(2013 年モデル)

製作期間

2013 年 9 月～12 月

製作メンバー

プログラマー1 人

サウンド

魔王魂 <http://maoudamashii.jokersounds.com/>

ザ・マッチメイカーズ 2nd <http://osabisi.sakura.ne.jp/m2/>

このゲームについて

このゲームは Nexus7(2013 年)モデルの 1200×1920 サイズで設計を行いました。

また、このゲームは觸髅と薔薇という市販のボードゲームを題材に製作を行い、ゲーム中のカードなどの画像は元のゲームのカードをスキャナーで取り込んだ物を使わせて頂いています。

ゲーム内容

伝統的に、暴走族は自分たちのリーダーを「バック・オン・ザ・ベイブメント」と呼ばれる、ビールをこぼさずにどれだけ長い間大型バイクに引きずられていられるかという、残酷な競争によって決めていた。

しかし、この方法では革製の服がボロボロになってしまうため、彼らはもう少し費用のかからない代わりの方法を見つけた。今日では、策謀にたけたメンバーが考案した恐ろしいブラフゲーム「髑髏と薔薇」を行きつけの酒場での定例会でおこなうことで、彼らの最高指導者を選出している。

ゲームには 4 枚のカードセットが 6 セット。それと点数の表示のためのゲームマットを 1 人 1 セット使う

カードにはそれぞれ裏面に独自の絵柄があり。各セットとも表面は薔薇カード 3 枚と髑髏カードを 1 枚で構成されています。

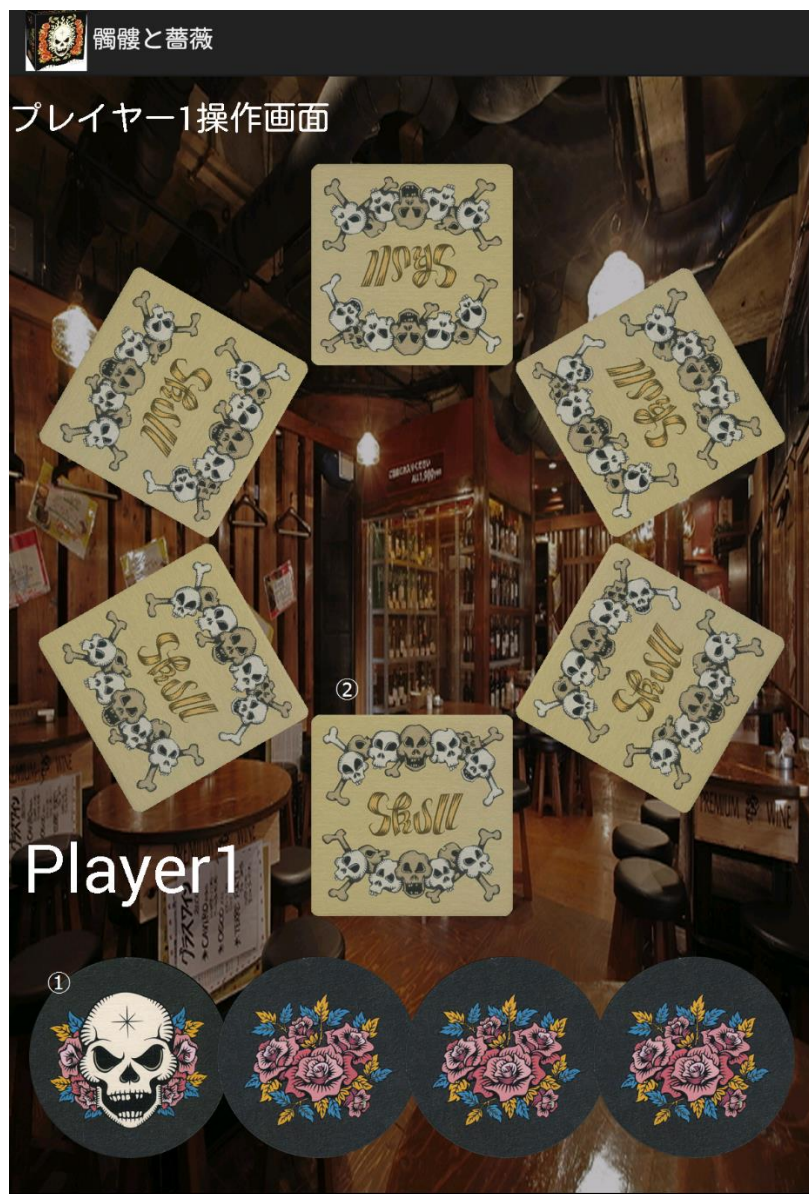
操作説明

タイトル画面

スタートボタンを押すと プレイ人数を選択するボタンが出ます。
その後プレイ人数を選択するとその人数でのゲームが始まりゲーム画面に移行します

ルールボタンを押すと ルール画面に移行します
ルール画面は画面をタップすると先に進みます。

ゲーム中の画面



ルール説明

① 現在のプレイヤーの手札
手前に自分のカードが表示されます。

② 現在のプレイヤーのマット
各プレイヤーは相手から見えなように自分の中のカードを 1 枚選んでマットの上にドラックをすると裏面にして自分のゲームマットの上にカードを持っていき、手を離すと場に出すことができます。

待機画面



先手プレイヤーが場にカードを 1 枚置いたら次のプレイヤーに端末を渡し、ボタンを押すと次のプレイヤーに入れ替わります。

これを 1 週繰り返し、2 週目に入ったら先手のプレイヤーはもう 1 枚カードを置くかチャレンジを選択することができます。

チャレンジ待機画面



全員が1枚以上出すとチャレンジするかを選択が出て YES を押すとチャレンジャーとして枚数を指定する画面に移行します。

NO を選択するとまた手札の画面に戻り手札から1枚カードを置くことができます。

チャレンジ画面



チャレンジしたプレイヤーは、プレイヤー全員のプレイマットの上に置いたカードと自分のカードすべてから表向きにしたいカードの枚数を宣言します。

その後、各プレイヤーは時計回りで以下のどちらかを実行しなければなりません

- ・前のプレイヤーが宣言した枚数よりも多い枚数を宣言して勝負する。
- ・パスをして、挑戦を諦める。

最も多い枚数を宣言したプレイヤーを除き、全員がパスをするまでこれを続けます。

チャレンジ中の画面



チャレンジャーは、自分が勝負宣言した枚数のカードを以下のルールに従って表向きにしなければなりません。

- ・チャレンジャーは、必ず自分の場に出しているカードを全部表向きにする。

他のプレイヤーのカード選択画面



その後、場のカードから重なりが一番上のカードから1枚ずつ表向きにする
・チャレンジャーは他のプレイヤーのカードをすべて表向きにする必要はない。
チャレンジャーが見事薔薇のカードだけを枚数分表向きにした場合はチャレンジャーの成功となりチャレンジャーにポイントが1付きます(ゲームマットが裏返ります)。
これを続け2ポイント取得できたプレイヤーはこのゲームの勝者となります

チャレンジ失敗画面



もし枚数分表にする途中、髑髏のカードを表にしてしまった場合はチャレンジャーの負けとなり、その時点でカードを表向きにするのをやめます。

その後チャレンジャーは髑髏のカードを持っていたプレイヤーから自分の手札を 1 枚選んでもらい、そのカードをゲーム中永遠に失うことになります。

もし自分のカードで髑髏を表にした場合はチャレンジャーが捨てるカードを 1 枚自分で選択します。このとき自分でみて確認できるが、他のプレイヤーには見られないようにする。

最後の 1 枚の手札カードを失ったチャレンジャーはゲームから除外されます。

その後髑髏を所有していたプレイヤーが先行プレイヤーとなります。

これを繰り返し、誰か 1 人が 2 ポイントを取得するか 1 人以外全員カードが無くなるまで続けます。

考察

今回の開発 Java 言語と AndroidSDK を使用し、今までやってこなかったことにチャレンジを行いました。今回 1 人で製作を行ったので、すべての処理を自分でを行い Android 端末でのアプリケーションの一連の流れについて理解でき、色々なゲームを作りたいと思うようになりました。

今回 AndroidSDK の SurfaceView を使い 2D の描画を行いましたが、今後 OpenGL を使い 3D のゲームアプリにも挑戦していきます。

自分の作成したプログラム

- Actor クラス
プレイヤーの基礎となるクラスです
プレイヤーの共通の動作はすべてここで記述しています
- Button クラス
ボタンの表示 タッチ反応を管理するクラスです
- Collision クラス
タッチの入力を管理するクラス
- Judge クラス
チャレンジモード中の管理を行うクラス
- Player クラス
個々で管理する情報を管理するクラスです
- Rate クラス
チャレンジモードのチャレンジ枚数を管理するクラスです
- Rule クラス
ルール画面のクラスです
- Sound クラス
サウンドを管理するクラスです
- Texture クラス
テクスチャを管理するクラスです
- Title クラス
タイトルの管理をするクラスです
- Transition クラス
状態遷移を管理するクラスです