

1. 活動概要



チーム6人で音楽ゲームの開発を行い作曲、譜面作成、Unity、デザイン作成の4つに分かれて行った。6人全員ゲーム開発自体が未経験であったため、各分野の担当者は本やYouTube及びChatGPTを駆使して開発を行った。



2. プロジェクト内の各分野での成果

Unity及びデザイン

①タイトル画面



タイトルは龍谷大学とチュウニズムというゲームをあわせて「RYUNITHM」という名前になった

②選曲画面



スクロールで選曲, 曲ごとに難易度やジャケット, ノーツの情報などをデータベース化、ハイスコアの保存など

③プレイ画面



ノーツ管理やレーン判定及びノーツ判定、ポーズ画面、リトライ画面や選出画面への遷移

④リザルト画面



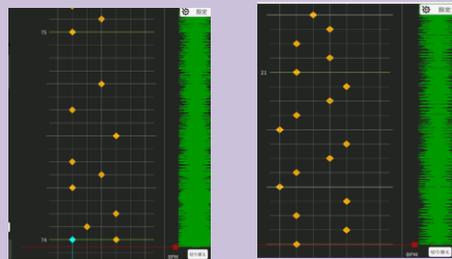
スコア、Perfectなどの判定の内訳

作曲



作曲の本やWebサイトを用いての開発
Cubaseという開発ソフトでコード理論の知識を用いて制作

譜面作成



1つの曲に対して3種類の難易度を作成
下2つの難易度はテンポに応じて配置して、上の難易度は程よく難しい難易度を意識した

3. このプロジェクトを行っての具体的な成果



Unity開発

ゲームのタイトルからゲーム画面まで一連の流れ、スマホのタッチ操作、4種類のノーツの実装。(タップ、ホールド、ドラッグ、フリック)
jsonファイルを読み込んで、音楽に合わせてノーツが流れるようにできた。設定画面にて、難易度設定やノーツの速度、音楽のタイミングを変更する設定ができた。

作曲

Cubaseという音楽開発ソフトを用いて一から開発。音楽ゲームにおけるコード進行とはどういったものがあるか学習しながら行った。今回「NEO」という曲を作り音楽ゲームではありがちなテンポを少し早くして音楽ゲームらしさのある曲を作ることができた。

譜面制作

NoteEditorを使って、フリー楽曲と自身作曲の譜面を3つの難易度ごとに作成し、jsonファイルに出力できた。

デザイン

タイトル画面、選曲画面、リザルト画面の背景画像作成とRYUNITHMのロゴ作成