

VR ゲーム制作

1. 目的・動機

オープンキャンパスでVRゴーグルを使って世界旅行ができるアプリを作るという体験イベントに参加した際、自分で作ってみたいと思ったから。

2. 使用機器、ソフトウェア

Oculus quest2

PC Windows10

Unity

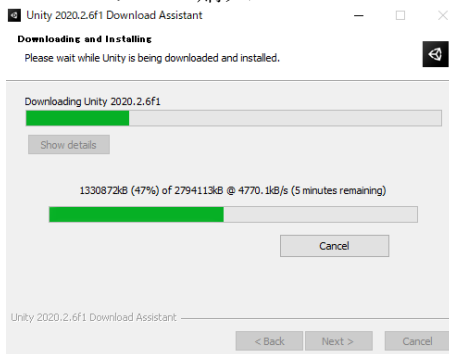
Oculus Developer Hub

3. 作業内容

< 1 学期 >

Unity のダウンロード

VR ゴーグルの購入



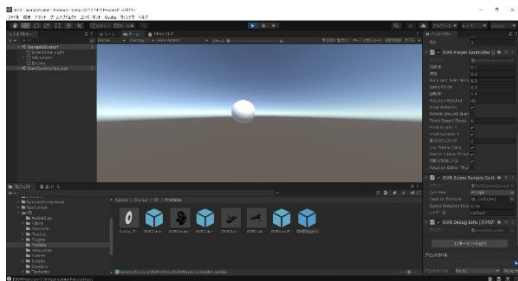
Unity ダウンロード画面

Oculus quest2



< 2 学期 >

VR ゲーム制作



ゲーム開発画面

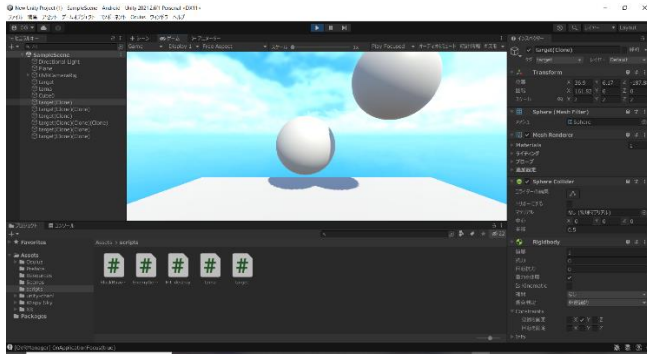


< 3 学期 >

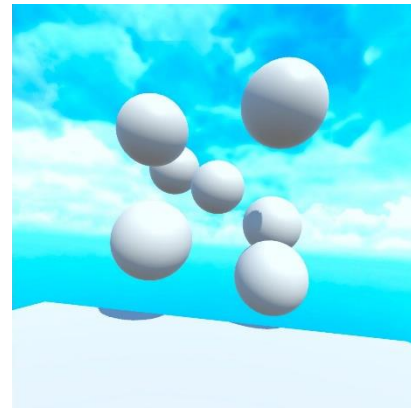
VR ゲーム制作

課題研究発表準備

作業風景



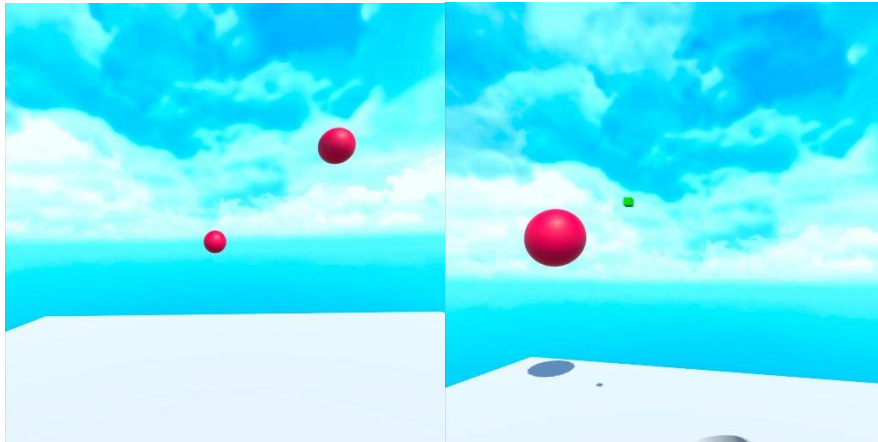
Unity 実行中の画面



VRゴーグルで見える画面

4. ゲーム内容

5秒に2個、球体がランダムな場所に生成され、自分の方向に向かってくる。コントローラーを使い、その球体を当てる。打ち損ねると効果音が鳴る。



ゲーム画面1

ゲーム画面2

5. 感想

誰もしたことのない課題研究を自分ができるか不安であった。また、下調べが甘く、たくさん苦勞した部分もあったが、先生や友達の助けを借りて切り抜けた。苦勞した点は、VRゴーグルで作ったゲームを見られる様にするのであった。最終的に自分の予定していたクオリティまでもっていくことが出来たので良かった。

この課題研究を通してゲーム開発の難しさと楽しさを学ぶことが出来た。

6. 参考文献

- Unity + Oculus Quest 2 開発メモ
<https://framesynthesis.jp/tech/unity/oculusquest/>
- Unity 敵を自動生成する
<https://xr-hub.com/archives/16386>
- Unity でのあたり判定
<https://teratail.com/questions/120745>
- Unity 背景を変更する方法
<https://xr-hub.com/archives/4846>
- Unity VR ゲームの作り方
<https://3dunity.org/game-create-lesson/vr-game-making/>