

[컴퓨터 그래픽스]5조 Term-Project 보고서

-천.지.창.조



부산대학교
PUSAN NATIONAL UNIVERSITY

과목
학과

컴퓨터 그래픽스
정보컴퓨터공학부

201724428 김승민

201824602 최원준

담당교수 | 이도훈



1. 프로젝트 목표

Pygame과 Pyopengl을 활용하여 3D-모델링 방식을 익히고 Opengl Library를 활용하고 기능을 조합하여 그래픽스 프로그램 제작 방법을 익힌다.

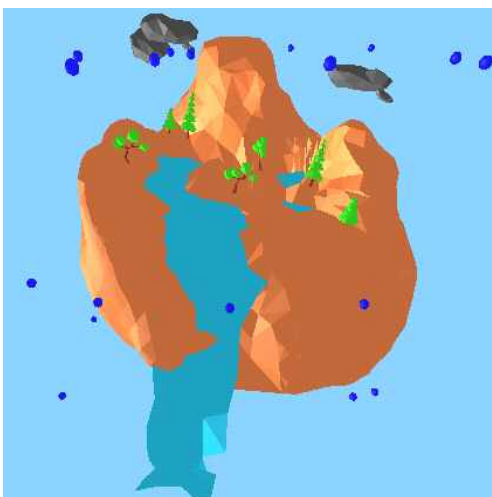
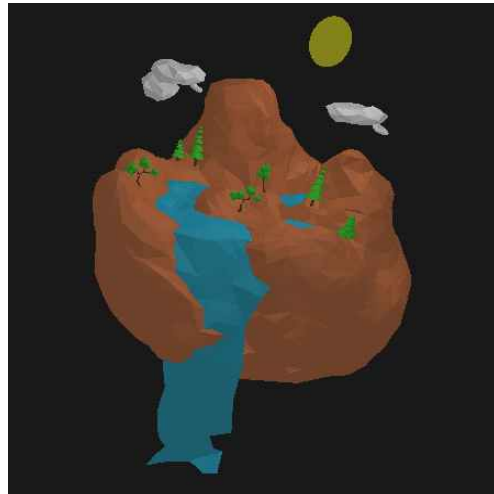
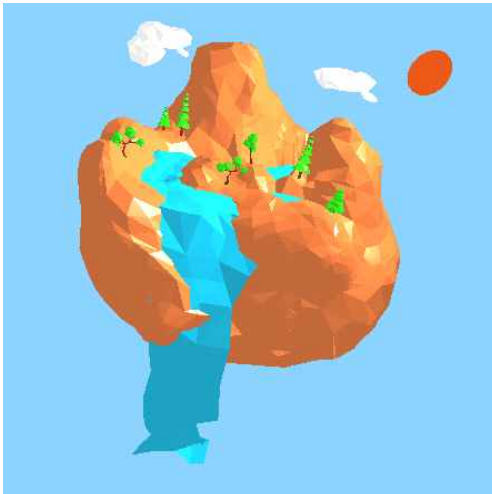
2. 주제

천.지.창.조

3. 기능

가. 환경 변화

키보드 Y, U, I, O Key를 누르게 되면 각각 낮, 밤, 비, 눈 오는 환경으로 바꿀 수 있다. 그리고 밤이 되면 달이 뜨고 어두워지며, 비가 오면 먹구름이 끼고, 눈이 오면 지형과 나무에 눈으로 덮이게 된다. 해와 달은 섬을 기준으로 회전을 하며 해와 달에 가까울수록 섬의 밝기는 더 밝아지게 된다.



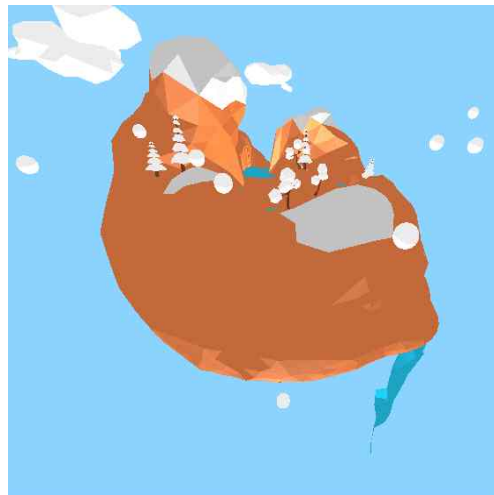
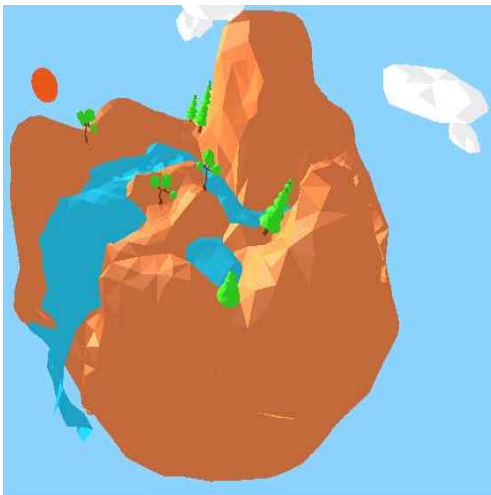
나. 폭죽

키보드 P Key를 누르게 되면 공중에서 폭죽을 터트릴 수 있다.
폭죽은 랜덤하게 생성되어 여러 방향으로 터진다.



다. 회전 및 이동

키보드 W, A, S, D, Q, Z Key를 이용하면 상화좌우전후를 이동할 수 있으며 X Key를 누르면 자동으로 섬을 회전 할 수 있다. 회전하는 도중에 날씨를 변경 할 수 있다.



라. 역할 분담

- A. 김승민 - 파티클(눈, 비, 폭죽), 회전 및 이동, 오브젝트 로더 구현
- B. 최원준 - 섬 오브젝트와 텍스처, 해와 달 회전 및 라이팅 구현 및 기능 개선