2020-1 컴퓨터 그래픽스 실습(1)

Group Project: 3D Interactive Application : <취해봐요 와인의 숲> 구현 보고서

B577017 송주호 B893248 정해빈

1. 조작법

(1) 이동: WASD

(2) 상호작용 : 왼쪽 마우스 버튼 클릭

(3) 조명 세팅 변경: 1, 2 (not NumPad)

(4) 조명 세팅 기본값 : 3 (not NumPad)

2. 특징

- (1) Mouse Picking 이용한 (어울리지 않는) 물건 찾기 및 UI 변경
- (2) 그림자 매핑과 Spot Light 를 이용한 그림자 및 조명 연출
- (3) 프로젝트 주제와 어울리는 BGM 선정

3. 구현 문제

- (1) Spot Light 가 사각형으로 렌더링 됩니다. (동그랗게 퍼지지 않는 조명입니다)
- (2) Mouse Picking 이 가능한 경계를 sphere 로 구현해서 Collider 가 꼭 맞지 않습니다.

4. 어려웠던 점

- (1) 다중 그림자 매핑
 - : 기존 코드와 새로 추가되는 그림자 매핑의 코드에서 충돌되는 부분이 많아 기능을 추가할 때 어려움이 있었습니다.
- (2) wav 파일 세팅
 - : 음원(.wav)파일의 세팅 값을 조정할 때 DirectX 에 맞는 조건을 찾아내기 어려웠습니다.
- (3) Object Boundary 설정
 - : Unity 의 collider 처럼 오브젝트를 감싸는 박스 Collider 를 생성하고 싶었는데 생각보다 어려워 경계면을 직접 세팅했습니다.
- (4) 폰트 크기 조정
 - : 폰트의 크기를 키워 UI가 더 잘 보이도록 하고싶었는데, 폰트의 크기를 늘이지 못했습니다.