2020182031 이서연 졸업작품 14주차 진행

1. Phong Lighting 제작

사소한 오류로 Lighting처리가 안되고 있다는 것을 깨 달았다.

두가지의 문제점이 있었는데 첫번째는 MAX\_LIGHT가 두 곳에 ( “stdafx.h”, “Light.hlsl” )저장 되어있는데 둘이 값이 달라서 서로 다른 크기의 Light를 만들고 있었던 것이다.

그래서 일단 캐릭터가 바라보는 방향으로 나가는 Spot Light와 Directional Light 이렇게 두개를 만들어 주기 위하여 2로 설정하였다.

또한 Game Scene에서 Light를 만들어 줄 때 Enable값을 False로 넣어주고 있었기 때문에 Light계산에서 제외되고 있었다.

이 문제들을 해결한 후 Lighting 처리를 MRT 이후로 넘겨주었다.

즉, 2-Pass로 넘겨주었는데 그 함수를 Multiple Render Target 내부에서 하도록 해주었다.

텍스트이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명

바로 이 부분인데 Texture부분에 Lighting처리를 MRT의 정보를 활용하여 더해준다.

이렇게 하면 모든 Object의 Pixel수 \* Light의 수에서 Screen Pixel수 \* Light의 수로 줄어들게 된다.

텍스트, 절지 동물, 게, 랍스터이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명텍스트, 하늘, 산, 자연이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명

다음의 두 화면은 각각 Sky Box와 빛을 조절해서 만들어본 밤과 낮의 모습이다.

이렇게 내가 만들려던 Lighting Volume을 이용한 빛은 아니지만 임시적으로 Phong Lighting은 완성이 되었다.