2020182031 이서연 졸업작품 6주차 진행

1. 코드 정리

우리의 코드의 현재 형태는 Render마다 Root Signature과 뷰 포트, Scissor Rect를 Set해주고 Shader의 상수 버퍼에 Camera, Lights, Materials등의 정보를 넘겨주고 있다.

이것은 Render를 위한 사전 준비 단계이며 Render과는 다른 부분으로 분리하기 위하여 OnPrepareRender라는 함수를 만들어 Render를 준비하는 단계로 분류해 주었다.

* 바꾸기 전의 Render함수

텍스트이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명

* 바뀐 후

텍스트이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명

또한 Root Parameter를 설정할 때 고정 상수 값 0 ~ 4를 넣어주고 있었는데 이를 의미적으로 가독성이 생기도록 “stdafx.h”에 다음과 같이 각 상수 값을 정의해 주었다.

#define ROOT\_PARAMETER\_PLAYER 0

#define ROOT\_PARAMETER\_CAMERA 1

#define ROOT\_PARAMETER\_OBJECT 2

#define ROOT\_PARAMETER\_MATERIAL 3

#define ROOT\_PARAMETER\_LIGHT 4

또한 Framework 부분에서 Resource Barrier를 설정 해 줄 때, 모든 인자 값을 넣어주게 되어 코드가 길게 늘어나 있는데 이 또한 함수로 “stdafx.cpp”에 함수를 만들어 주어 관리 하였다.

* 함수화 전

텍스트이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명

* 함수화 후

텍스트이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명

이때 Resource Transition의 두번째 인자는 상태를 바꾸어 줄 리소스가 들어간다.

그리고 세번째 인자는 바꾸기 전의 상태, 네번째 인자는 바꾸고 싶은 상태를 입력하면 된다.

1. 수많은 궁금증과 새로운 깨우침

우리 프로그램에 Deferred lighting을 적용하려는 시도를 하면서 내가 아직 예제 프로그램을 이해하지 못했음을 아주 깊이 깨 달았다.

여러 궁금증에 대해 적어 두고 차례차례 답을 풀어나갈 생각이다.

1. 텍스트이(가) 표시된 사진

   자동 생성된 설명이 Laplacian 필터에서 return문을 하나로 합치면 왜 아무것도 안 그려질까?

아래 return을 보면 Edge가 True일 때 하얀색을 return하고 그렇지 않을 땐 투명색을 return해준다.

텍스트이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명

그렇다는 건 코드를 이렇게 적어도 같은 결과가 나와야 하는데 이렇게 하면 아무것도 return되지 않는다.

1. Pixel Shader들 중 하나인 이것은 float4가 아닌데 색상을 어떻게 아는 것일까?

텍스트이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명

깨우친 점으로

1. 3D 게임 프로그래밍1 복습

2023.1.24 – Direct3D 그래픽스 파이프라인 (part2) - 01