

2020-1 Computer Graphics Practice (1)

Homework 2 (Due: 05/05)

- Modify the tutorial codes and implement the following functions,
 1. Add an OBJ parser to the current framework which can load 3D models directly from OBJ files. (3 pt)
 - Do not use the OBJ converter which uses TXT files.
 2. Display three 3D models loaded from different OBJ files. (2 pt)
 - Use 3D models which are not simple primitives such as cube, cylinder, pyramid, etc.
 - Move the camera so all models can be seen at the same time.
 - All models should be properly textured by using different DDS textures.
 3. Create a ground plane with a texture. (2 pt)
 - Use a DDS texture which has patterns and map the entire texture to the plane.
 4. Display different filtering effects using the keyboard inputs. (3 pt)
 - "1": the point filter mode (D3D11_FILTER_MIN_MAG_MIP_POINT)
 - "2": the linear filter mode (D3D11_FILTER_MIN_MAG_MIP_LINEAR)
 - "3": the anisotropic filter mode (D3D11_FILTER_ANISOTROPIC)
 - The visual difference between each filter mode should be CLEARLY displayed.
 - The filter mode should be displayed without rebuilding the code.

*Do **NOT** change the framework(class) structure

- Do not delete the classes nor add new classes to the current framework.

*All project settings (DirectX includes and libraries) should be properly configured.

• Submission instruction (제출 요령)

- ✓ 프로그램 빌드(build)에 필요 없는 폴더(debug, release, ipch) 및 파일(*.db)은 모두 삭제.
- ✓ 프로그램 작동에 필요한 설명은 "readme.txt"에 기술.
- ✓ 프로젝트 폴더 전체(리소스 데이터 포함)를 ZIP 파일로 압축
- ✓ 압축한 ZIP 파일을 ClassNet에 제출 (사전 면담 없이 E-mail로 받지 않음).

• Cautions (주의 사항)

1. Visual Studio 2017과 DirectX 11만 사용.
2. VS 2017에서 솔루션 파일 (*.sln) 및 프로젝트 파일 (*.vcxproj)이 open 안되면 **0점** 처리.
3. VS 2017에서 소스 코드(source code)가 빌드 안되면 **0점** 처리.
4. 소스 코드의 copy 적발 시 원본 제공자와 복사자 모두 **0점** 처리.
5. 제출 시간 지나면 **0점** 처리.