**Computer Graphics Assignment 2**

컴퓨터소프트웨어학부

2018008331 박민경

**Summary**

obj file viewer을 구현한다. multiple light source로 render된다.

**Requirements**

다음과 같은 요구사항들을 충족한다.

1. ClassAssignment1과 같은 방식으로 camera manipulation이 가능하다.

* button\_callback, cursor\_callback, scroll\_callback 함수

1. obj 파일을 drag-and-drop 방식으로 obj viewer 화면에 load하여 render한다. 한 번에 하나의 obj 파일만 render하며 vertex position, vertex normal, face information을 이용하여 mesh를 나타낸다.
2. Z key를 누르면 wireframe/solid mode toggle이 가능하다.

* global 변수 shading\_mode

1. obj 파일을 열면 obj파일에 대한 정보가 console에 출력된다.
2. 총 4개의 light source가 있다.

* light0 - lightPos = (3.,4.,5.,1.) / point light

light1 – lightPos = (-3.,4.,-5.,1.) / point light

light2 - lightPos = (-3.,-4.,5.,1.) / point light

light3 - lightPos = (3.,-4.,-5.,1.) / point light

[Extra credit]

1. S key를 누르면 shading using normal data in obj file/forced smooth shading toggle이 가능하다.
2. 모두 같은 vertex 개수를 가지지 않는 mesh를 Load & render한다.

**Screenshots**

