

## **Desenvolvimento 1.2 - Arquivos .obj e Iluminação**

O objetivo deste trabalho é trabalhar com 3D e leitura de arquivos:

- A função de leitura de arquivo no arquivo de exemplo deve ser expandida, ele deve carregar (além dos vértices e faces) as normais e as texturas.
- Ao carregar um modelo a forma deve ser carregada como faces, renderizando triângulos e não somente as arestas (wireframe). Os vértices devem levar em conta a posição e a normal para a iluminação.
- As operações de rotação, escala e translação agora devem utilizar as operações do OpenGL (glRotate, glTranslate e glScale)
- Devem existir pelo menos 3 pontos de luz na cena, que devem ter os componentes de difusa, especular e ambiente. E devem poder ser ativadas ou desativadas.
- Devem existir eventos de mouse e/ou teclado no programa para aplicar as operações de escala, rotação e translação.

O trabalho pode ser feito em até 4 pessoas. A data de entrega do trabalho é segunda dia 29/04, apresentação em sala.