

SCC0250 - Computação Gráfica 2017

2º Trabalho Prático

Prof. Rosane Minghim
PAE Nicolas Roque

1 Descrição

O trabalho prático 2 consiste na criação de um programa em OpenGL que, ao ser executado, deverá exibir uma cena 3D utilizando **projeção perspectiva**, sendo que a porção visível da cena deverá ser especificada por meio de um *frustum*. Uma câmera deverá ser posicionada nesta cena e, além disso, operações de câmera deverão ser implementadas, de modo que seja possível realizar zoom in e zoom out, rotacionar a câmera e movê-la pela cena. Esta cena deverá conter objetos posicionados em diferentes locais que deverão passar por uma transformação (escala, rotação ou translação) quando o usuário pressionar uma tecla ou clicar no objeto.

Sua cena deverá conter no **mínimo** 3 objetos de tipos diferentes (ex.: um quadrado, uma esfera e um triângulo). Além disso, os três tipos de transformações (rotação, escala e translação) deverão ser implementados.

2 Informações Adicionais

- Este trabalho deverá ser realizado **obrigatoriamente** em um grupo de 3 a 4 pessoas.
- Deverá ser implementado em OpenGL e C/C++.
Nenhuma outra linguagem de programação será aceita.
- Trabalhos **plagiados** receberão 0. Isso inclui códigos que foram copiados da internet e não sofreram nenhuma modificação.
- Atrasos serão descontados 0.5 ponto por dia. Máximo de atraso: uma semana.
- Enviar arquivo zip contendo projeto para o Visual Studio (com executável), se desenvolvido em Windows, ou apenas código-fonte, se desenvolvido em Linux.
- **Apenas 1 membro do grupo deve submeter o trabalho.**
Indicar em arquivo .txt quais são os membros do grupo e seus respectivos nUSP.
- **Data de entrega: 00:00 do dia 22/05/2017**
- Local de Entrega: Stoa USP da disciplina de Computação Gráfica.