Universidade de São Paulo Instituto de Ciências Matemáticas e de Computação

RELATÓRIO 3 - TRABALHO COMPUTAÇÃO GRÁFICA

Guilherme Correa Fernandes 9278174 Rafael Cardoso 9436166



São Carlos - SP 2018

Instruções de Compilação e Execução

Para a compilação do código é necessário ter no computador instalado um compilador GCC e as bibliotecas GL/glut, GL/glu e GL/gl, que podem ser todas adquiridas usando os pacotes de OpenGL.

Para executá-lo, a maneira mais simples é dada a seguir:

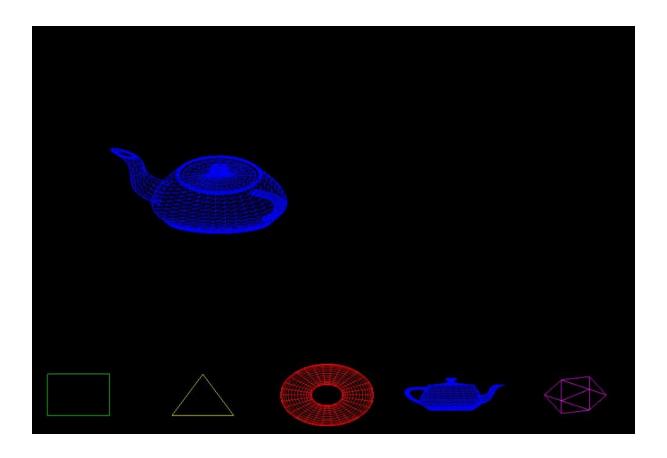
- Abrir um terminal
- Colocar o diretório do terminal na pasta que contém os arquivos do trabalho
- Executar o comando: make go

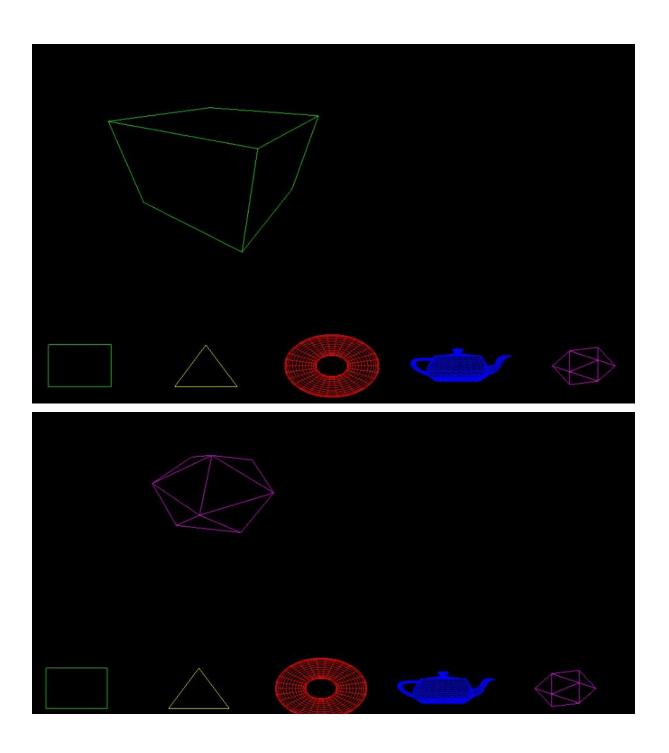
O programa deve executar normalmente.

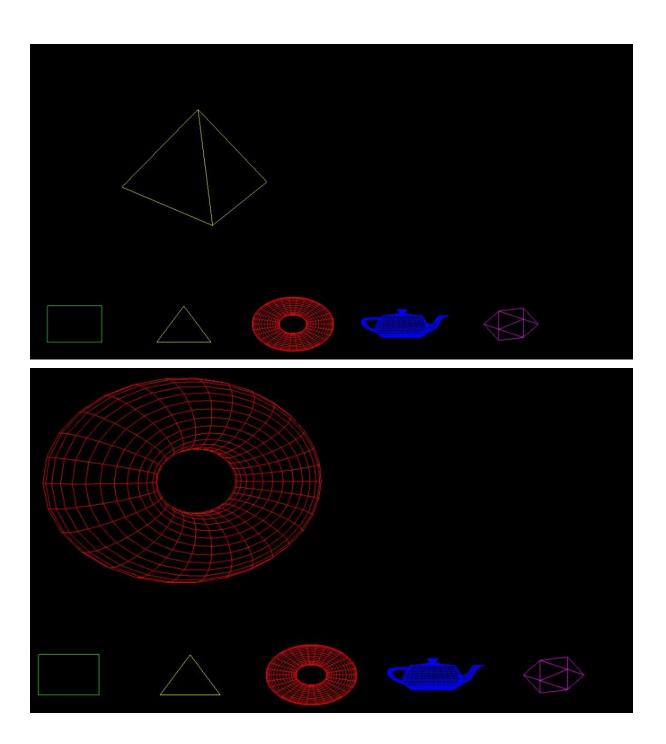
Instruções de Uso

O programa conta com 5 objetos tridimensionais que podem ser rotacionados, escalonados e transladados.

As próximas 5 figuras mostram os objetos.





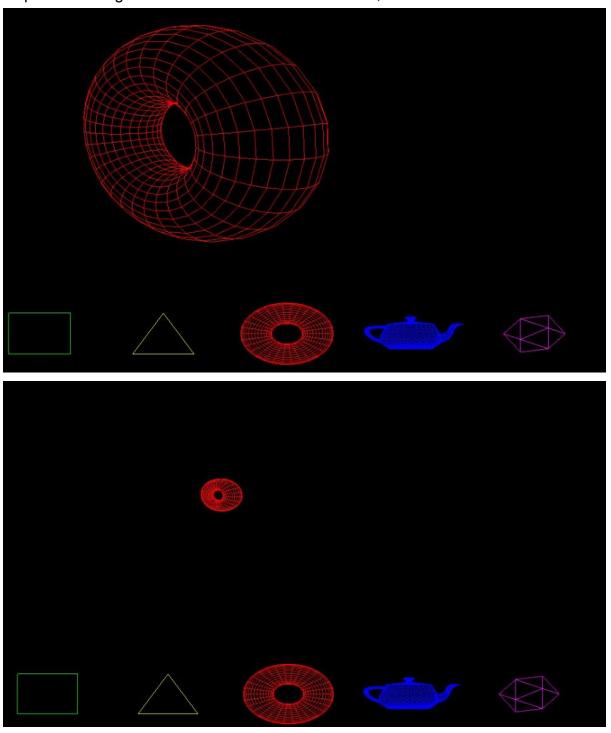


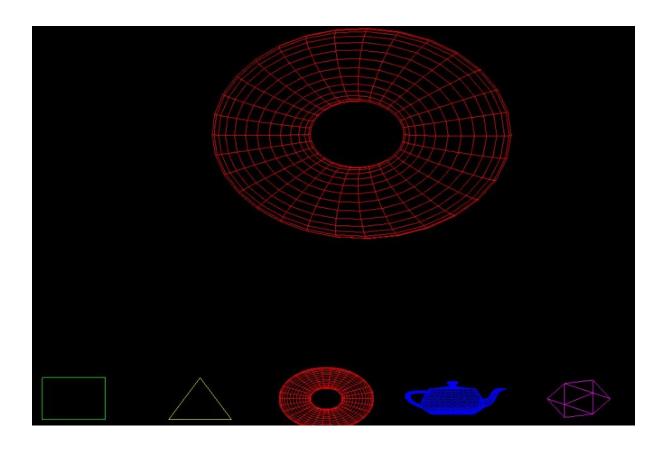
Para **rotacionar** o objeto, segure com o botão esquerdo do mouse e arraste para a direção desejada.

Para **escalonar** o objeto (aumentar/diminuir zoom), utilize a roda do mouse para frente para aumentar/aproximar e para trás para diminuir/afastar.

Para **transladar** o objeto, usa-se os botões WASD.

As próximas 3 figuras mostram o toróide rotacionado, escalonado e transladado.





Instruções de Iluminação

Foram implementadas apenas 2 modelos de iluminação, os já fornecidos pelo OpenGL: Shading Flat e Gourand.

De padrão, o modelo Flat é usado. Para usar o modelo Gourand, basta pressionar a tecla G. Para voltar para o modelo Flat, basta clicar na tecla F.

A seguir as imagens representando o toróide iluminados respectivamente pelo modelo Flat e por Gourand.

