

Trabalho 5 – Sistema Planetário

Crie um programa que simule um sistema planetário utilizando C++ e a biblioteca OpenGL.

Requisitos do programa:

- 1) O sistema deve ter no mínimo: um astro central (estrela) e dois planetas, sendo que um dos planetas deve ter ao menos um satélite.
- 2) A animação do movimento do sistema deve durar indefinidamente.
- 3) O sistema deve ser poder ser observado através de uma Viewport com uma transformação projetiva.
- 4) Deve ser possível realizar, a partir de comandos no teclado ou mouse, movimentos de câmera (zoom e pan).

Trabalho 5 – Sistema Planetário

Crie um programa que simule um sistema planetário utilizando C++ e a biblioteca OpenGL.

Observações:

- 1) O trabalho deve ser submetido até as 7:00hs do dia 15 de Dezembro de 2016
- 2) Devem ser entregues: as fontes do programa em C++ e um pequeno manual de instruções, via e-mail ou AVA/Moodle.
- 3) Caso o programa tenha sido desenvolvido para Windows, enviar também o executável.
- 4) O trabalho pode ser feito em dupla.
- 5) Este trabalho terá o mesmo peso que a prova na média final do aluno.
- 6) Caso dois ou mais trabalhos tenham o mesmo código (ou códigos muito semelhantes), todos receberão nota zero.

Trabalho 5 – Sistema Planetário

Crie um programa que simule um sistema planetário utilizando C++ e a biblioteca OpenGL.

Observações:

- 7) Não é permitido o uso de bibliotecas ou APIs proprietárias (isto fará com que seu programa receba nota zero).
- 8) O aspecto artístico (textura, iluminação, etc.) será considerado na atribuição da nota.
- 9) Texturas de planetas e alguns satélites do Sistema Solar podem ser encontrados em: <http://planetpixelemporium.com/planets.html>