

Computação Gráfica/Tópicos em Informática (CP28CP/TI26S)

Reposição 3

Professor: Bernardo Lima

Faça as atividades e envie no moodle. A realização das atividades e a entrega delas no moodle da disciplina até 25:55 do dia 04/09/2024 vale 1,0 da N1.

1. Renderize um modelo 3d de um cubo da sua cor favorita. Sugiro utilizar three.js para fazer essa atividade.
2. Implemente a triangulação de delaunay. Seu algoritmo deve receber como entrada um conjunto de pontos e fornecer como saída um conjunto de triângulos. Seu programa também deve renderizar esse conjunto de triângulos usando SVG.
3. Apresente o pseudocódigo para a abordagem frustum culling.
4. Assista a estes dois vídeos (<https://www.youtube.com/watch?v=owwnUcmO3Lw> e <https://www.youtube.com/watch?v=Ar9eIn4z6XE>) e descreva a abordagem para a criação do *toon shader*. Inclua o pseudocódigo para o(s) shader(s) que você usaria para chegar a esse efeito.
5. Cite três aplicações do conceito de frame buffer.