

Projeto 2D de OpenGL (NOTA 2.0) – 20/04

Fazer a atividade com o mesmo grupo da Apresentação. Utilizar o OpenGL na linguagem que preferir. A API para criação e interação com a janela de visualização é de escolha dos alunos, como, por exemplo, a GLUT que é utilizada em aula. Colocar as partes do código e, respectivos, resultados abaixo do solicitado em cada questão. Enviar também todo o código (ou o Github) em conjunto com esta atividade. Todos devem enviar o trabalho e informar no cabeçalho o nome de todos da equipe.

- 1) Fazer um jogo em 2D de acordo com as regras especificadas abaixo. O jogo 2D deve ter: um personagem principal e, no mínimo, 2 obstáculos.
 - a. **(0,3 ponto)** O jogo deve mostrar as primitivas gráficas: segmento de reta, triângulo, quadrado, retângulo e trapézio. O jogo também deve apresentar no mínimo 5 cores, sendo 2 cores em nível de cinza.
 - b. **(0,2 ponto)** A criatividade e empenho na animação contam pontos;
 - c. **(0,3 ponto)** O personagem principal deve se locomover com 2 círculos (pode ser os pés, pernas ou hélices do personagem, por exemplo) que irão rotacionar à medida que o personagem se movimenta. O personagem principal tem que se deslocar em todo o cenário;
 - d. **(0,2 ponto)** O cenário de fundo deve ter, no mínimo, 2 obstáculos;
 - e. **(0,3 ponto)** Ao clicar em 2 teclas simples do teclado, o personagem principal deve aumentar (quando 1 for pressionada) e diminuir (quando a outra for pressionada) de tamanho sem mudar de lugar;
 - f. **(0,4 ponto)** Ao clicar em 4 teclas especiais do teclado, a casa deve transladar no sentido da tecla;
 - g. **(0,1 ponto)** Ao clicar em 1 botão do mouse, o personagem deve voltar para a posição de início do jogo.
 - h. **(0,2 ponto)** Se o personagem passar no obstáculo, todo o personagem deve rotacionar 180°.
- 2) Fazer um vídeo explicando o jogo e suas funcionalidades. A entrega de todo o material é no dia 22/05 até as 23:59.