

Processamento Gráfico - Turma 2020.3

- P2

Deve-se criar uma aplicação que permita a criação de ilustrações através do uso de múltiplas curvas de bézier. O projeto pode ser realizado individualmente ou em duplas.

A respeito da interface, deve-se ter:

- Botão para criação de nova curva
- Botão para deletar curva
- Botões para alternar entre as curvas existentes
- Campo para definir o número de avaliações das curvas
- Checkboxes para esconder/exibir os seguintes itens:
 - Pontos de controle;
 - Poligonais de controle;
 - Curvas;
- Interação com as curvas, permitindo inserir, modificar e deletar pontos de controle.

Além disso, o projeto deve atender os seguintes requisitos:

- As avaliações (pontos computados) devem ser feitas com o algoritmo de De' Casteljaui
- O desenho das curvas será feito por retas ligando os pontos avaliados.
- O número de avaliações das curvas é arbitrário (especificado pelo usuário)
- O número de pontos de controle das curvas é arbitrário
- O sistema deve responder às alterações em tempo real.
- O sistema não deve apresentar travamentos ou estouro de memória