

Manual do usuário

Autora: Giovanna Ávila Riqueti

1. Tela 1 (Rasterização, visualização em janela e preenchimento)

a. Exibição de Reta

i. Escolha dos valores:

O usuário deve preencher os campos “Xinicial” e “Yinicial” para informar o ponto inicial(x_1 , y_1) e preencher os campos “Xfinal” e “Yfinal” para informar o ponto final(x_2 , y_2). Ambos os campos devem ser preenchidos com valores numéricos.

Xinicial:	<input type="text"/>	Xfinal:	<input type="text"/>
Yinicial:	<input type="text"/>	Yfinal:	<input type="text"/>

ii. Escolha do Algoritmo:

O algoritmo para desenhar a reta de acordo com os pontos é escolhido por meio dos botões que possuem o nome do seu respectivo algoritmo.

DDA	Bresenham: Reta
-----	-----------------

b. Exibição de Circunferência

i. Escolha dos valores e execução:

Deve-se preencher os campos “Xinicial” e “Yinicial” para informar o ponto central da circunferência(x_1 , y_1) e preencher o campo “Raio:” para informar o raio da circunferência. Ambos os campos devem ser preenchidos com valores numéricos. Para execução, basta clicar no botão “Bresenham: Circunferência”

Raio:
<input type="text"/>

Bresenham: Circunferência

c. Apagar

Clicar no botão “Apagar” para apagar todos os desenhos na tela.

Apagar

2. Tela 2 (Transformações Geométricas 2D)

a. Escolha dos valores:

O usuário deve preencher os campos “Xinicial” e “Yinicial” para informar o ponto inicial(x_1 , y_1) e preencher os campos “Xfinal” e “Yfinal” para informar o ponto final(x_2 , y_2). Ambos os campos devem ser preenchidos com valores numéricos.

Xinicial:	<input type="text"/>	Xfinal:	<input type="text"/>
Yinicial:	<input type="text"/>	Yfinal:	<input type="text"/>

b. Escolha de outros valores:

Alguns algoritmos necessitam de outras informações que podem ser preenchidas em outros campos. São esses:

- A opção “Rotação” necessitará da informação o campo “Ângulo” (o algoritmo lê a caixa de texto em graus e não, em radianos).

Ângulo:

- “Cisalhamento” necessitará da informação “Força”.

Força:

- “Translação e “Escala” precisam dos campos “Translação/Escala x:” e “Translação/Escala y:” preenchidos.

Translação/Escala x:	<input type="text"/>
Translação/Escala y:	<input type="text"/>

Observação: Todos os campos devem ser completados com valores numérico.

c. Escolha do algoritmo:

Após preencher todos os campos necessários à aplicação, pode-se executar o algoritmo de sua escolha no respectivo botão com o seu nome escrito.

Cisalhamento: x	Cisalhamento: y
Reflexão: eixo x	Reflexão: eixo y
Translação	Rotação

Reflexão: origem
Escala

d. Apagar

Clicar no botão “Apagar” para apagar todos os desenhos na tela.

Apagar

Link do algoritmo: <https://github.com/GiovannaR/ComputacaoGrafica>

