

**PRIMEIRA LISTA DE EXERCÍCIOS DA QUARTA UNIDADE
COMPUTAÇÃO GRÁFICA
TERCEIRO ANO – UEMS
PROFESSORA MERCEDES GONZALES MÁRQUEZ**

**AUTORA:
A PROFESSORA**

RECORTE

1. Entenda o programa CohenSutherland.cpp disponível no site da disciplina.
2. Acrescente no programa CohenSutherland.cpp, a opção para que a janela recortante seja interativamente redimensionada. Considere apenas a modificação do canto superior esquerdo (SE) e do canto inferior direito (ID) da janela recortante. Os outros dois cantos deverão acompanhar os valores de SE e ID.
3. Entenda o programa cyrus-beck disponível no site da disciplina.
4. Modifique a interface do exercício 2 para incluir a opções de recorte com o algoritmo Cyrus-beck quando a região recortante for um polígono de n arestas. Ofereça as duas alternativas de recorte caso a região for um retângulo.
5. Entenda o programa Sutherland-Hodgeman disponível no site da disciplina. Este programa está limitado a apenas polígonos convexos.
6. Estenda o algoritmo Sutherland-Hodgeman para que considere o recorte de qualquer polígono (inclusive polígonos côncavos).
7. Estenda a interface do exercício 4 para incluir a opção de recorte de polígonos no menu já existente. Considere a captura interativa dos pontos da janela recortante, assim como a sequência ordenada dos vértices do polígono.