

Implementação de algoritmos para consultas de segmentos em janelas

MAC0499 - Trabalho de formatura supervisionado

Proposta de Trabalho



IME-USP

Mateus Barros Rodrigues

Orientador: Prof. Dr. Carlos Eduardo Ferreira

Conteúdo

1 Contextualização do Tema

Proveniente da área de análise de algoritmos, a geometria computacional é a área da computação que trata de algoritmos e estruturas de dados para a resolução de problemas geométricos e da complexidade desses problemas com aplicações em: computação gráfica, reconhecimento de padrões, processamento de imagens, robótica, entre outros. Tais problemas são tratados com o uso de objetos geométricos primitivos como: pontos, retas, segmentos de reta, polígonos, etc.

Este trabalho foca-se no problema específico da área de geometria computacional classificado como um problema de busca geométrico. Onde desejamos localizar segmentos e pontos de uma dada coleção no espaço, de forma eficiente.

2 Objetivo do trabalho

Neste trabalho de formatura supervisionado, irei estudar a literatura e o mestrado de Alvaro Junio Pereira Franco ? para escrever implementações de algoritmos de busca geométrica em janelas em linguagem *python*

3 Planejamento