

Trabalho de Fundamentos de Algoritmos – INF05008

- O trabalho consiste na análise de um programa que gera fractais, que será alocado a cada grupo pela professora.
- O trabalho deve ser desenvolvido em grupos de 3 alunos (não poderão ser feitos individualmente).
- Cada grupo deve estudar o programa escolhido e, se for o caso, deve propor melhorias, e propor variações interessantes.
- Para fazer o trabalho são necessários conhecimentos de geometria.
- O trabalho escrito consiste em **um relatório escrito contendo o programa selecionado original (comentado pelo grupo, incluindo contratos e objetivos e explicando o funcionamento das funções envolvidas), as respostas das questões abaixo, e o programa com modificações propostas pelo grupo (com explicações).**
- O trabalho deve ser entregue e apresentado (10 minutos) no dia 3 de julho, em horário a ser combinado com a professora. Todos os membros do grupo devem estar presentes na entrega.
- Trabalhos idênticos ou com indício de cópia do trabalho de outro grupo, mesmo que parcial, terão conceito zero.

Responda as perguntas abaixo em relação ao programa de fractais selecionado para seu grupo:

1. Explique como é uma instância trivial do problema.
2. Como a instância trivial do problema é tratada pelo programa?
3. Como são gerados novos problemas que são mais fáceis de resolver do que o original? Quantos novos problemas são gerados?
4. A solução do problema dado é a mesma solução para o problema gerado? Ou é preciso combinar as soluções geradas para produzir a solução para o problema original? Se for este o caso, como as soluções dos problemas gerados (subproblemas) são combinadas para produzir a solução do problema original?
5. Apresente um argumento para terminação do programa.