



UNIVERSIDADE
FEDERAL DO CEARÁ

RELATÓRIO DE ATIVIDADES

ESTRUTURA DE DADOS - Trabalho 3

Equipe:

Laércio Levi Silva de Melo – 512325

Antonio Emerson Gomes Camelo - 555535

Wenderson Gabriel Sousa Mourão - 537734

Professora: Simone de Oliveira Santos

Crateús-CE

2023

Divisão de tarefas

A realização da divisão de tarefas foi feita através de uma reunião entre a equipe onde foi apresentado a atividade a ser realizada no trabalho e logo após foi feito um breve debate em que foi decidido a divisão desta maneira: Wenderson Gabriel ficou responsável pela estruturação das funções, Antônio Emerson foi responsável pela implementação do programa e o Laércio Levi ficou responsável pela confecção do Relatório de atividades e verificação de erros. Mesmo com a divisão de tarefas fez-se necessário a participação dos integrantes em todas as partes desse trabalho, tendo em vista que foi preciso o esclarecimento de algumas dúvidas e a agregação de opiniões para o desenvolvimento do trabalho.

Dificuldades enfrentadas

Tivemos dificuldade para desenvolver uma lógica de criação de diferentes árvores binárias de expressão. Por exemplo, inicialmente, pensamos em como poderíamos implementar uma árvore que utilizasse as 4 operações básicas e recebesse do usuário apenas a expressão. Porém, tornaria muito difícil trabalhar com strings e caracteres em C. Portanto, optamos por fazer duas funções de criação de árvores. Além disso, outra dificuldade foi trabalhar com a recursividade em todas as funções que necessitam de percorrimento. Ademais, apesar da complexidade das árvores binárias, conseguimos deixar o código executando de forma correta.

Aprendizado do conteúdo

A atividade proposta teve bastante relevância e importância, já que as árvores binárias são fundamentais na ciência da computação e têm muitas aplicações em algoritmos e estruturas de dados. Trabalhar com esse tipo de estrutura nos ajudou a entender não apenas a teoria por trás das árvores binárias, mas também a aplicação prática delas em diversos problemas computacionais. Além disso, enfrentar desafios na implementação desses conceitos nos permitiu aprimorar nossas habilidades de resolução de problemas complexos.