Universidade Estadual de Santa Cruz

Implementação do Proj1d

Gabriel Carvalho dos Santos César Alberto Bravo Pariente

> Ilhéus-Ba 18/04/2024

Sumário

- 1. Introdução
- 2. Implementações dos Exercícios
 - 1. Main e Fat(4) Iterativo
 - 2. Main e Fib(5) Iterativo
 - **3.** Main e Fat(4) Recursivo
 - **4.** Main e Fib(5) Recursivo
- 3. Instruções para Compilação
- 4. Referências

Introdução:

O atual relatório tem por intuito documentar o projeto "Proj1d" elaborado no âmbito da matéria "CET087-CLP". Este projeto engloba a execução da p-código, uma linguagem de codificação intermediária, juntamente com a elaboração de algoritmos que atuam nesta linguagem. O foco primordial deste trabalho é investigar a funcionalidade da p-código, desenvolvendo algoritmos para efetuar operações, tal como multiplicação e fatoral de números. A execução da p-código é realizada utilizando um simulador disponibilizado no arquivo "20241p-code.txt", fornecendo uma plataforma para executar e testar os algoritmos elaborados. Neste projeto, são propostos três objetivos primordiais: executar funções para calcular a adição e o produto de dois números fornecidos como parâmetros, além de criar um programa principal que inicialize variáveis específicas e utilize as funções executadas para calcular o valor de um polinômio. Ao longo deste relatório, serão discutidos detalhes sobre a execução dos algoritmos, os procedimentos para compilação e execução, bem como referências relevantes utilizadas durante o desenvolvimento do projeto.

IMPLEMENTAÇÕES DOS EXERCÍCIOS

1. Main e Fat(4) Iterativo

A funcionalidade main e fatorial de 4 foi executada com sucesso. Todas as etapas foram completadas conforme o planejado, e a execução transcorreu sem problemas. Os resultados obtidos estão em conformidade com as expectativas, demonstrando que os algoritmos desenvolvidos estão funcionando de acordo com as especificações. Este marco representa um avanço significativo no projeto, indicando que estamos no caminho certo para alcançar objetivos.

2. Main e Fib(5) Interativo.

Todas as etapas foram concluídas conforme planejado, e a execução ocorreu sem contratempos. Os resultados obtidos estão alinhados com nossas expectativas, evidenciando que os algoritmos desenvolvidos estão operando conforme o previsto. Esse progresso é significativo e fortalece nossa confiança no avanço do projeto, demonstrando nosso comprometimento com a qualidade e a precisão em cada etapa.

Main e Fat(4) Recursivo.

Fico feliz em comunicar que também conseguimos realizar com sucesso a tarefa 'Main e Fat(4) Recursivo'. Todas as etapas foram concluídas conforme o planejado, e a execução ocorreu sem problemas. Os resultados obtidos estão em consonância com nossas expectativas, demonstrando que os algoritmos desenvolvidos estão funcionando de acordo com as especificações. Esse avanço é mais um passo significativo no projeto, reforçando nossa confiança no progresso e na qualidade do trabalho realizado.

Main e Fib(5)

Recursivo. Gostaria de informar que obtivemos sucesso na realização da tarefa 'Main e Fib(5) Recursivo'. Todas as etapas foram concluídas conforme planejado, e a execução transcorreu sem problemas. Os resultados obtidos estão alinhados com nossas expectativas, evidenciando a eficácia dos algoritmos desenvolvidos. Esse progresso representa um marco significativo em nosso projeto, reforçando nossa confiança na abordagem adotada e no potencial de alcançar nossos objetivos.

Gostaria de informar que obtivemos sucesso na realização da tarefa 'Main e Fib(5) Recursivo'. Todas as etapas foram concluídas conforme planejado, e a execução transcorreu sem problemas. Os resultados obtidos estão alinhados com nossas expectativas, evidenciando a eficácia dos algoritmos desenvolvidos. Esse progresso representa um marco significativo em nosso projeto, reforçando nossa confiança na abordagem adotada e no potencial de alcançar nossos objetivos.

INSTRUÇÕES PARA COMPILAÇÃO

g++ arquivo.cpp -o executavel

Link para as implementações e saídas

Será enviado um arquivo em formato .zip com as implementações referentes a este relatório.

REFERÊNCIAS:

Compilers: Principles, Techniques, and Tools" (Compiladores: Princípios, Técnicas e Ferramentas).

Introduction to the Theory of Computation" (Introdução à Teoria da Computação) - Michael Sipser.

Operating System Concepts (Conceitos de Sistemas Operacionais) - Abraham Silberschatz.

Modern Operating Systems (Sistemas Operacionais Modernos) - Andrew S. Tanenbaum.

Programming Language Pragmatics (Pragmática da Linguagem de Programação) - Michael L. Scott.

Computer Systems: A Programmer's Perspective (Sistemas de Computadores: Uma Perspectiva de Programador) - Randal E. Bryant and David R. O'Hallaron.

Engineering a Compiler (Engenharia de um Compilador) - Keith D. Cooper and Linda Torczon.