SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL CENTRO DE FORMAÇÃO PROFISSIONAL FIDÉLIS REIS

Leandro de Oliveira Araújo

RELATÓRIO DE TESTE DE SISTEMAS

Uberaba/MG

Resumo

O objetivo deste relatório é apresentar as características, resultados, funcionalidades, o que pode ser feito em cada programa e informar sobre os testes.

SUMÁRIO

Sumário

1. Introdução1
1.1. Requisitos1
1.1. Materiais1
2. Introdução1
2.1. Verificação de número primo1
2.2. contagem de vogais1
2.3. Soma dos números pares2
2.4. Contagem de palavras em uma frase2
2.5. Média de uma lista de números2
2.6. Verificação de palíndromo2
2.7. Busca binária2
2.8. Ordenação de lista3
2.9. Calculadora de fatorial3
2.10. Validador de senha3
2.11. Jogo da forca3
2.12. Simulador de banco
3. Conclusão4
4. Referências4

1.INTRODUÇÃO

Neste relatório, analisaremos uma série de exercícios de programação que abrangem diferentes níveis de dificuldade. O objetivo desses exercícios era desenvolver soluções para tarefas específicas e avaliar o desempenho e a precisão das implementações.

1.1. REQUISITOS

Cada exercício estabelecia requisitos específicos, desde a verificação de números primos até a simulação de operações bancárias. O desafio consistia em atender a esses requisitos de forma precisa.

1.1. MATERIAIS

Para a realização dos exercícios, utilizamos uma linguagem de programação, como Java, e um ambiente de desenvolvimento adequado. Os testes foram conduzidos em um ambiente controlado para garantir a precisão dos resultados.

2.Introdução

Aqui, realizaremos uma análise detalhada de cada exercício, destacando os métodos utilizados e os resultados obtidos.

2.1. VERIFICAÇÃO DE NÚMERO PRIMO

Métodos: Implementamos um algoritmo que verifica a primalidade de um número, dividindo-o por inteiros menores.

Resultados: Os cenários de teste produziram resultados precisos, indicando corretamente quando um número é primo ou não.

2.2. CONTAGEM DE VOGAIS

Métodos: Desenvolvemos um programa para contar vogais em uma frase, iterando por seus caracteres.

Resultados: Os cenários de teste produziram resultados precisos, contando corretamente o número de vogais na frase.

2.3. SOMA DOS NÚMEROS PARES

Métodos: Implementamos uma função para somar números pares em uma lista, verificando a paridade.

Resultados: Os cenários de teste produziram resultados precisos, somando corretamente os números pares na lista.

2.4. CONTAGEM DE PALAVRAS EM UMA FRASE

Métodos: Criamos um programa para contar palavras em uma frase, dividindo-a com base em espaços em branco.

Resultados: Os cenários de <u>teste</u> produziram resultados precisos, contando corretamente o número de palavras na frase.

2.5. MÉDIA DE UMA LISTA DE NÚMEROS

Métodos: Implementamos um programa que calcula a média de uma lista de números, tratando listas vazias.

Resultados: Os cenários de teste produziram resultados precisos, calculando corretamente a média dos números na lista, inclusive quando a lista estava vazia.

2.6. VERIFICAÇÃO DE PALÍNDROMO

Métodos: Criamos um programa que verifica se uma palavra é um palíndromo, comparando-a com sua forma invertida.

Resultados: Os cenários de teste produziram resultados precisos, indicando corretamente quando uma palavra é ou não um palíndromo.

2.7. BUSCA BINÁRIA

Métodos: Implementamos uma busca binária em uma lista ordenada, dividindo a lista e comparando o valor buscado.

Resultados: Os cenários de teste produziram resultados precisos, encontrando o número desejado corretamente ou indicando quando não foi encontrado.

2.8. ORDENAÇÃO DE LISTA

Métodos: Desenvolvemos um programa para ordenar uma lista de números, utilizando algoritmos de ordenação.

Resultados: Os cenários de teste produziram resultados precisos, ordenando a lista com sucesso.

2.9. CALCULADORA DE FATORIAL

Métodos: Implementamos uma função que calcula o fatorial de um número, utilizando um loop.

Resultados: Os cenários de teste produziram resultados precisos, calculando corretamente o fatorial do número.

2.10. VALIDADOR DE SENHA

Métodos: Criamos um programa para validar senhas com base em critérios de comprimento, letras maiúsculas, letras minúsculas e números.

Resultados: Os cenários de teste produziram resultados precisos, validando senhas corretamente de acordo com os critérios.

2.11. JOGO DA FORCA

Métodos: Implementamos um jogo da forca em que o jogador adivinha uma palavra escolhida aleatoriamente pelo computador.

Resultados: Os cenários de teste produziram resultados precisos, indicando quando o jogador adivinhou corretamente a palavra ou quando as tentativas se esgotaram.

2.12. SIMULADOR DE BANCO

Métodos: Desenvolvemos um programa para simular operações bancárias, como depósito, saque e verificação de saldo.

Resultados: Os cenários de teste produziram resultados precisos, refletindo as operações de depósito e saque com sucesso, bem como a detecção de saldos insuficientes.

3. Conclusão

Os exercícios foram implementados com sucesso, atendendo aos requisitos específicos de cada um deles. Os resultados refletem a eficácia das soluções desenvolvidas, desde a verificação de números primos até a simulação de operações bancárias.

4. Referências

OPEN AI. [S. I.], 2022. Disponível em: https://openai.com/. Acesso em: 11 ago. 2023.