



Trabalho Pratico

Version 1.0.0

Emerson Junio Silva Costa | Gustavo Euller Honorio

Pedrosa

December 12, 2022

Contents

1	Introdução	2
2	Implementação	2
3	Resultados e Discussões	2
4	Conclusão	3
5	bibliografia	3

1 Introdução

O nosso problema envolve a inclusão de um arquivo de texto que será usado para se pesquisar a quantidade e a localização de certa palavra que será informada ao código, usando a tabela hash para armazenar e buscar. O código retorna ao usuário a quantidade de vezes que a palavra escrita aparece e em que linha ela se encontra, podendo ser na mesma linha ou em linhas diferentes.

2 Implementação

Na implementação temos 11 funções, sendo elas:

pegar_tamanho_pesquisa Essa função pega a primeira linha da pesquisa.txt para saber qual o tamanho da tabela a ser criada, e o tamanho do hash a ser criado.

converter_minusculo Essa função converte para minúsculo por ponteiro.

ler_buscar_input Essa pode se dizer que é a função principal, ela lê o arquivo input.txt, e depois a separa por linhas, retira todos os caracteres especiais, coloca como minúscula e começa a buscar palavra por palavra na hash table pra saber se existe, se ela existe, insere no ID a contagem de repetição e a linha que esta.

inserir_hashTable essa função insere na hash table.

iniciar_hashTable Função inicializa as variáveis da struct na hash table.

imprimir_hashTable Imprime a hash table.

Converter_string_for_hash Essa função converte o string pra um id hash, que vai ser colocado na table.

funcao_Hash Essa função é para caso já tenha espaço ocupado naquele id, ele vai calcular um novo id.

busca_hashTable Essa função faz a busca na hash table.

3 Resultados e Discussões

O primeiro problema que tivemos é saber como usar a primeira linha do arquivo input, resolvemos assim criar uma função a qual ela pega a primeira

linha, transforma em inteiro e cria assim a tabela hash já sabendo quantas palavras vão ser inseridas ali. Criar o Hash table foi uma tarefa mediana, pois entender como funciona a criação do hash levou um tempo até entendermos toda a ideia. Por fim, buscar e criar e imprimir o resultado pode ter dado uma dor de cabeça, pois as linhas após a palavra sempre se repetia, então criamos uma solução para isso, armazenando a última linha no struct.

4 Conclusão

Inicialmente o trabalho se mostrou uma tarefa difícil, pois ele exigia um conhecimento maior no que se refere à linguagem C, que foi usada anteriormente no curso de Aeds I. E através de um pouco de estudo e dedicação conseguimos concluir o trabalho. As maiores dificuldades foram conseguir fazer com que cada hash “seja” uma linha e fazer com que as informações de cada hash fossem distribuídas para que se achasse a quantidade total que cada palavra aparecia no texto.

5 bibliografia

“Como Construir Uma Lista Duplamente Encadeada? – Wagner Gaspar.”

Wagner Gaspar, 25 Aug. 2021, [https://wagnergaspar.com/como-implementar-](https://wagnergaspar.com/como-implementar-uma-tabela-hash-com-string-na-pratica/)

[uma-tabela-hash-com-string-na-pratica/](https://wagnergaspar.com/como-implementar-uma-tabela-hash-com-string-na-pratica/): :text=Primeiro%20precisamos%20gerar%20um%20%C3