

Trabalho 4 Corretor ortográfico

Trabalho realizado por:

Rafael Silva nº45813

Docente: Lígia Ferreira

1. Objetivos:

Pretende-se o uso e implementação de tabelas de hash. Devem os alunos apresentar implementações de tabelas de hash com diferentes tipos de endereçamento. Essas implementações devem servir de suporte à elaboração dum corretor ortográfico.

2. Desenvolvimento:

Primeiramente é pedido ao utilizador o tamanho e o tipo de acesso (linear ou quadrático) da tabela hash, seguidamente é colocado dentro da tabela de hash todas as palavras do dicionário fornecido (wordlist-big-20201212.txt), as posições em que as palavras serão colocadas são obtidas através do método estático procPos que calcula seja para o acesso linear ou acesso quadrático a posição que deve inserir no array a palavra. Após serem inseridas todas as palavras do ficheiro na tabela hash, é pedido ao utilizador o nome do ficheiro em que o corretor ortográfico vai atuar. Vai ser enviado para o corretor ortográfico linha a linha do ficheiro de texto, o corretor vai verificar palavra a palavra utilizando o método procurar(T x) da classe HashTable verificando se a palavra existe na tabela de hash, caso não exista vai percorrer três diferentes(adicionarLetra , retirarLetra , trocaLetra), adicionarLetra vai adicionar todas as letras do abecedário para cada posição, o método retirarLetra retira uma letra para cada posição e o método trocaLetra troca duas letras consecutivas, todos os três métodos verificam se existe alguma sugestão , caso exista alguma sugestão que se encontre na tabela de hash é inserida no output e mostrada ao utilizador.

3. Limitações:

Caso no ficheiro dado pelo utilizador para ser revisto pelo corretor ortográfico houvesse uma palavra que esteja na tabela de hash mas que no ficheiro de texto comece com letra maiúscula é apresentada no output como palavra mal escrita e são apresentadas sugestões , por exemplo a palavra "Havia" , existe na tabela de hash a palavra "havia" mas como a primeira letra encontra-se em maiúscula é mostrada como palavra mal escrita. Uma possível resolução para este caso era colocar a palavra recebida no corretor com o lowerCase() , mas iria surgir outros erros como por exemplo nomes próprios ou siglas.

