

1 Objectivos

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 corrector ortográfico. Não devem os alunos sem autorização do professor fazer uso de classes do package "java.util", excepto para input/ouput.

2 O Trabalho

O trabalho consiste na implementação dum corrector ortográfico usando uma tabela de hash. Assuma a existência dum único dicionário (que lhe é dado!) e que lhe permite verificar se as palavras que figuram num texto estão correctas ou não. O seu trabalho é receber como input um texto, e listar todas as palavras mal escritas do texto dado. Na listagem deve figurar a linha do texto em que se encontra a palavra errada e a palavra encontrada. Deve também por cada palavra mal-escrita sugerir correcções. Essas correcções deverão ser obtidas por consulta no dicionário, aplicando uma das seguintes regras:

- Adicionar uma letra
- Remover uma letra
- Trocar duas letras consecutivas

Funcionalidade	Interface	Implementação
Hash tables com endereçamento	-	Hashtable.java
Endereçamento linear	-	LinearHashtable.java
Endereçamento quadrático	-	QuadHashTable.java
Corrector Ortográfico	-	Corrector.java

Table 1: Classes a implementar

2.1 Tabelas de Hash

A implementação das tabelas de hash deve seguir as recomendações que foram dadas na aula prática.

2.2 O Corrector Ortográfico

Para a construção do corrector ortográfico, é-lhe dado um ficheiro de palavras em Português, `wordlist-ao-20101027.txt`. Deverá introduzir todas as palavras do dicionário numa tabela de hash para consulta futura. O corrector deverá receber como input um ficheiro de texto e produzir o output pedido. Para todos os efeitos são palavras mal-escritas todas aquelas que não constam da lista de palavras dadas.

2.3 Entrega

O trabalho pode ser realizado individualmente ou em grupos de 2 alunos. Os alunos devem manter os mesmos grupos que formaram para a realização do(s) trabalho(s) anteriores. A data limite para a submissão do trabalho é dia 18 de Dezembro de 2018, sendo realizada a submissão pelo moodle, nos moldes habituais. Os trabalhos serão apresentados e avaliados na aula prática de dia 18 de Dezembro. Todos os ficheiros deverão ser "zipados" e submetidos num único ficheiro com o número dos alunos que realizam o trabalho.