

Aula Prática 11

Objectivos

Java Collections Framework.

~~Problema 11.1~~

Utilizando o Java Collections Framework:

- a) Implemente novamente o programa *main* do problema 10.1 utilizando `ArrayList` e `LinkedList`.
- b) Desenvolva uma aplicação que leia um ficheiro de texto e conte o número de palavras diferentes existentes a implementação (Sugestão: utilize um `HashSet`).

```
Número Total de Palavras: 161
Número de Diferentes Palavras: 112
```

- c) Desenvolva uma aplicação que leia um ficheiro de texto, contabilize e imprima uma listagem com o número de ocorrências de cada palavra. (Sugestão: utilize um `HashMap`).

```
submission      1
não              1
apontarem       1
fases           1
notification     1
methods         2
.....
.....
elsevier        2
modelo         1
```

- d) Altere a aplicação anterior (c) para permitir uma listagem ordenada por palavra (Sugestão: Substituir `HashMap` por `TreeMap` com o devido `Comparator`).

```
abstract        1
acceptance      1
alguns          1
apontarem       1
artigo          4
autor           2
aveiro          1
.....
```

~~Problema 11.2~~

Tendo como base o trabalho desenvolvido na alínea 6.1 do guião número seis, transforme os diversos módulos desenvolvidos de forma a que estes utilizem o Java Collections Framework, nomeadamente para suporte das:

- a) Estruturas de dados utilizadas na classe Prato e Ementa;
- b) Estruturas de dados utilizada no Menu para armazenar os diversos ingredientes e pratos criados. Isto é, os ingredientes/pratos criados devem ser memorizados para eventual utilização futura na criação de novos pratos/ementas, respectivamente.