

Arquivos

1. As palavras-chave (ou *Keywords*) são uma ferramenta que ajudam indexadores e mecanismos de busca a encontrar textos relevantes. Assim, você deverá criar uma classe **KeyWords** que, baseado na frequência das palavras, automaticamente identifica as palavras-chave associadas a um texto. Para isso, o seu programa deverá efetuar a leitura de um arquivo de texto, cujo nome será informado pelo usuário, e a partir dessa leitura identificar de forma automática 3 palavras-chave associadas ao texto fornecido como entrada, isto é, os 3 termos mais frequentes do texto.

Exemplo de um texto lido por meio de um arquivo de entrada:

"A vaca malhada foi molhada por outra vaca molhada e malhada."

Exemplo da saída do programa:

Palavras-chave: vaca, malhada, molhada

2. Uma empresa está tendo problema com o controle de despesas de viagens de seus funcionários. Para tentar resolver tal situação, ela contratou você para desenvolver um programa que indique: o total de gastos com despesas de viagens de funcionários durante o último mês. Além disso, o funcionário com maior gasto, e o gasto médio e proporcional de cada funcionário. Para isso ela irá te fornecer o arquivo abaixo, chamado "funcionarios.txt":

Exemplo do arquivo de entrada:

```
julio R$3003.72
miguel R$1245.98
lidiana R$1234.64
maria R$912.57
caio R$9874.58
paula R$789.45
```

Este arquivo contém informações relativas aos gastos com viagens do último mês, organizado da seguinte forma: cada linha contém informações de um funcionário, isto é, seu nome e seu gasto mensal separado por espaço. A partir deste arquivo, você deve criar um programa que gere um relatório, chamado "relatorio.txt", no seguinte formato:

Exemplo do arquivo gerado como saída:

```
Nro. Funcionario Gasto %
1 julio R$3003.72 18%
2 miguel R$1245.98 7%
3 lidiana R$1234.64 7%
4 maria R$912.57 5%
5 caio R$9874.58 58%
6 paula R$789.45 5%
Gasto mensal total: R$17060.94
Gasto médio por funcionário: R$2843.49
```

Considerações!

- Todos os exercícios devem conter .h, .cpp, e main.cpp.