

Aula Prática 9

Data de entrega: **até às 23:59 de 06/02/2022**

João Guilherme Maia de Menezes
Jefersson Alex dos Santos

31/01/2022

Instruções para Submissão

Na aula prática de hoje, você terá que elaborar 4 programas para resolver problemas diversos, conforme descrito abaixo. Cada uma das soluções deverá ser implementada em seu próprio arquivo com extensão `.py`. Por exemplo, a solução para o problema 1 deverá ser implementada em um arquivo chamado `problema1.py`, a solução para o problema 2 deverá ser implementada no arquivo `problema2.py` e assim por diante. Finalmente, submeta cada um dos arquivos pelo Moodle.

Dica: se você tiver problemas com caracteres especiais (caracteres com acentos, por exemplo), adicione a linha abaixo na primeira linha de todos os arquivos `*.py`

```
# -*- coding: utf-8 -*-
```

Problema 1

Escreva um programa que lê uma palavra e imprima na tela a letra com o maior número de ocorrências na palavra digitada.

Observação: as mensagens exibidas para o usuário deverão ser exatamente como apresentado abaixo (mensagens exibidas com os comandos `input()` e `print()`).

Exemplo 1 de execução do programa:

```
banana  
a
```

Exemplo 2 de execução do programa:

```
assassino  
s
```

Problema 2

Escreva um programa que lê uma palavra e imprima na tela a vogal com o maior número de ocorrências na palavra digitada.

Observação: as mensagens exibidas para o usuário deverão ser exatamente como apresentado abaixo (mensagens exibidas com os comandos `input()` e `print()`).

Exemplo 1 de execução do programa:

```
banana  
a
```

Exemplo 2 de execução do programa:

```
assassino  
a
```

Problema 3

Escreva um programa para gerenciar as notas de uma turma de alunos. Para isso, a entrada de dados deve ser da seguinte forma: o programa deve ler o nome de um aluno, duas notas e em seguida passar para o próximo aluno. Esse processo de entrada de dados termina quando uma string vazia for digitada para o nome de um aluno. Em seguida, o programa deve exibir o nome e a média de todos os alunos, ordenada da maior para a menor média, conforme exemplo de execução abaixo.

Observação: as mensagens exibidas para o usuário deverão ser exatamente como apresentado abaixo (mensagens exibidas com os comandos `input()` e `print()`).

Exemplo de execução do programa:

```
Tunico  
3.5  
5  
Tinoco  
10  
8.5  
  
Tinoco - 9.25  
Tunico - 4.25
```

Problema 4

Escreva um programa que lê uma sequência de números inteiros até que o número -1 for digitado. Em seguida, o programa deve exibir na tela o número que mais apareceu na sequência de números digitados, conforme exemplo de execução abaixo

Observação: as mensagens exibidas para o usuário deverão ser exatamente como apresentado abaixo (mensagens exibidas com os comandos `input()` e `print()`).

Exemplo de execução do programa:

```
1
2
3
2
5
1
2
-1
2
```