

# Algoritmos e Estruturas de Dados 2

## Primeiro Trabalho Prático (Segunda Versão)

Entrega Sugerida: 20/04/2019

1º Semestre 2019 - DC-UFSCar

### 1 Introdução

No primeiro Trabalho Prático (TP01) será solicitada a entrega de um programa que solucione o problema apresentado na próxima seção. O arquivo entregue deve seguir os itens abaixo:

- O TP01 deverá ser feito individualmente e plágio não será tolerado;
- O TP01 deve ser entregue no run codes (<https://run.codes>) em um arquivo contendo código em uma das seguintes linguagens (C, C++, Java, Python 3) e com um cabeçalho com as informações do estudante (nome, curso, RA);
- Cada estudante deve se cadastrar no run codes (<https://run.codes>) informando Nome Completo, escolhendo “UFSCar - Universidade Federal de São Carlos” no campo Universidade e colocando seu RA no campo Núm. Matrícula. Depois de cadastrado, basta logar no run codes e se matricular na disciplina “1001490 - Algoritmos e Estruturas de Dados 2” usando o Código de Matrícula 5FQD.

### 2 Competição Literária

Todo ano, na escola municipal de Santo Antônio dos Pinhais, ocorre uma competição literária. Nessa, cada aluno participante deve redigir um texto sobre um determinado tema. Para tornar a competição mais objetiva, os organizadores decidiram introduzir um sistema de pontuação. Basicamente, os professores estipulam um conjunto de palavras (que eles consideram pertinentes ao tema) e atribuem uma pontuação a cada uma delas. Nesse sistema, a nota de um dado aluno é calculada da seguinte maneira: somam-se os valores de todas as palavras do texto que estão na lista dos professores e subtraem-se 10 pontos para cada vez que uma palavra que não está na lista aparece no texto. Como é possível fazer um programa para calcular rapidamente as notas de todos os participantes?

**Entrada:** A primeira linha da entrada contém dois inteiros positivos: **N**, o número de palavras escolhidas pelos professores, e **M**, o número de participantes na competição. Em seguida, o arquivo contém **N** linhas, compostas por uma

palavra e sua pontuação. Nas linhas seguintes a estas são fornecidos os textos produzidos pelos alunos, sendo que, ao final de cada texto existe uma linha com o caractere '.' (ponto). Vale notar que os textos podem estar em uma ou mais linhas e todas as palavras estão em letras minúsculas, não contendo caracteres especiais ou acentuados.

**Saída:** É composta de **M** linhas, cada uma contendo um inteiro correspondente à pontuação obtida por um texto. As pontuações devem ser apresentadas respeitando a mesma ordem em que os textos foram apresentados.

**Exemplo:**

Entrada	Saída
6 2	3700
mestre 1000	2220
vida 1000	
dificuldade 500	
permanente 1500	
religiao 2000	
mundo 500	
o mestre na arte da vida faz pouca	
distincao entre seu trabalho e seu lazer	
entre sua mente e seu corpo entre sua	
educacao e sua recreacao entre seu amor	
e sua religiao	
.	
me recordei rapidamente de todas	
as pessoas e coisas que perdi por ainda	
nao estar preparada para elas ou por	
ainda ter muita curiosidade de mundo	
e dificuldade em ser permanente	
.	