



Universidade de São Paulo
Instituto de Ciências Matemáticas e de Computação
Departamento de Ciências de Computação
SCC0202 e SCC0502 – Algoritmos e Estruturas de Dados I

Palavras Mais Frequentes

Professor: Dr. Marcelo Garcia Manzato (mmanzato@icmc.usp.br)
Estagiários PAE: Fernanda (fernanda.marana@usp.br) e Fernando
(fernando.soares.aguiar@usp.br)

Descrição

Dado uma string com várias palavras separadas por espaço e um inteiro k , retorne uma lista ordenada decrescente das k palavras mais frequentes.

Entrada

A entrada possui vários casos de teste, com duas linhas cada, e é terminada pelo final do arquivo (EOF). A primeira linha, de até 400 caracteres, é referente ao texto. A segunda linha contém a quantidade k de palavras a serem impressas.

Saída

Para cada caso de teste, imprima k linhas contendo dois valores: a palavra do texto da entrada mais frequente e o número de repetições que acontece no texto. Pule uma linha para cada novo caso de teste.

Observações

- Todas as palavras estarão em letra minúscula e não haverá pontuação.
- Se as palavras tem o mesmo número de repetição as ordene por ordem alfabética.
- Se k for maior que o número total de palavras, imprima todas as palavras.
- Somente as bibliotecas *stdio.h*, *stdlib.h* e *string.h* podem ser utilizadas.

Exemplos

Entrada

meu desenho não era de um chapéu era de
uma jiboia que havia devorado um elefante
decidi então desenhar o interior da barriga
da serpente para que os adultos pudessem
entender melhor eles sempre precisam de
explicações detalhadas

14

baby shark doo doo doo doo doo doo

4

Saída

de 3

da 2

era 2

que 2

um 2

adultos 1

barriga 1

chapéu 1

decidi 1

desenhar 1

desenho 1

detalhadas 1

devorado 1

elefante 1

doo 6

baby 1

shark 1