

Ministério da Educação Universidade Tecnológica Federal do Paraná Campus Pato Branco Disciplina de Fundamentos de Programação Professora Mariza Miola Dosciatti Curso de Engenharia de Computação



Lista 1 - Revisão Geral

Exercícios

1) Ler uma string e contar os espaços em branco que ocorrem no início, entre as palavras e no final da string, e armazenar a contagem em um vetor. Mostrar o vetor. Ordenar o vetor. Mostrar o vetor ordenado. Construir uma matriz de n linhas e duas colunas, sendo que n representa a quantidade de elementos do vetor (se o elemento ocorrer mais de uma vez, considerar apenas uma ocorrência). Na segunda coluna da matriz armazenar a quantidade de repetições de cada elemento no vetor. Mostrar a matriz.

Exemplo: -Eu--gosto---de-programar----em-Linguagem-----de---Programacao-C-----

```
Informe um texto: Eu gosto
                              de programar
                                              em Linguagem
                                                              de
                                                                   Programacao C
==== VETOR ====
        1
           4
             1
==== VETOR ORDENADO ====
  1 1 1 2 3 3 4 5 6
==== MATRIZ ====
       4
1
       1
2
       2
3
4
       1
5
       1
       1
Deseja repetir o programa (S/s)?
```

2) Ler uma string e criar uma função que receba a string e retorne quantas palavras a mesma possui. Criar uma segunda função para contar quantas letras têm em cada palavra da string, armazenando essa contagem em um vetor passado por parâmetro para a função (esse vetor terá como tamanho o número de palavras da string). Na sequência, ordenar o vetor e mostrar o vetor. Construir uma matriz de *n* linhas e duas colunas, sendo que *n* representa a quantidade de elementos do vetor (se o elemento ocorrer mais de uma vez, considerar apenas uma ocorrência). Na segunda coluna da matriz armazenar a quantidade de divisores que o

elemento possui será armazenada. Percorrer a matriz mostrando os elementos das colunas 0 e 1 e escrevendo "Sim" quando o elemento que está na coluna 0 for primo e "Não" caso contrário.

Exemplo: -Eu--gosto---de-programar----em-Linguagem-----de---Programacao-C-----

Informe	uma string:	Eu gosto	de pro	gramar	em Lir	nguagem	de	Programacao C
A string tem 9 palavras.								
=== VETOR ===								
2	5 2	9	2	9	2	11	1	
==== VETOR ORDENADO ====								
1 2 2	2 2 5 9	9 11						
=== MATRIZ ===								
VALOR	QTDE DIVISORE	S PRIMO						
1	1	Nao						
2	2	Sim						
5	2	Sim						
9	3	Nao						
11	2	Sim						