
	<div>SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL</div> <div>MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO</div> <div>CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS</div> <div>UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DE DIVINÓPOLIS</div>					
Curso:	Engenharia de Computação	Disciplina:	Laboratório de Introdução à Programação de Computadores	Período		1ª
Professor(a):	Eduardo Habib Bechelane Maia			Valor:		
Data de Entrega:	18/07/2023	Laboratório:	4	8		

Laboratório 04

1. Implemente um algoritmo, em C, que conte a frequência de cada caractere em uma string. Deve ser implementada uma função que receba como entrada uma string *S* e imprimir a frequência de cada caractere presente em *S*, em ordem alfabética. Por exemplo, se a string *S* for "abacaxi", o resultado deve ser:
 - a 3
 - b 1
 - c 1
 - i 1
 - x 1
2. Faça um programa que receba uma frase e, a cada ocorrência da palavra TECLADO, inserir o texto OU MOUSE.
Exemplo:
Frase: PODE-SE UTILIZAR O TECLADO PARA ENTRADA DE DADOS.
Resposta: PODE-SE UTILIZAR O TECLADO OU MOUSE PARA ENTRADA DE DADOS
3. Faça um programa que receba uma frase e troque a palavra ALUNO por ESTUDANTE e a palavra ESCOLA por UNIVERSIDADE.
Exemplo: EU SOU ALUNO DA ESCOLA
Saída: EU SOU ESTUDANTE DA UNIVERSIDADE
4. Escreva um programa em C que realize a multiplicação de duas matrizes. O programa deve:
 - a. Ler as dimensões das duas matrizes, verificando se a multiplicação é possível (o número de colunas da primeira matriz deve ser igual ao número de linhas da segunda matriz).
 - b. Ler os elementos das duas matrizes.
 - c. Realizar a multiplicação das duas matrizes.
 - d. Exibir a matriz resultante.

Detalhes do Exercício:

- **Entrada:**
 - Primeiramente, o programa deve solicitar ao usuário o número de linhas e colunas da primeira matriz.
 - Em seguida, deve solicitar o número de linhas e colunas da segunda matriz.
 - Verifique se a multiplicação é possível. Se não for, exiba uma mensagem de erro e termine o programa.
 - Leia os elementos da primeira matriz.

	SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS UNIDADE DE ENSINO DESCENTRALIZADA DE DIVINÓPOLIS				 CEFET-MG
Curso:	Engenharia de Computação	Disciplina:	Laboratório de Introdução à Programação de Computadores	Período	1ª
Professor(a):	Eduardo Habib Bechelane Maia			Valor:	
Data de Entrega:	18/07/2023	Laboratório:	4	8	

- Leia os elementos da segunda matriz.
- **Processamento:**
 - Realize a multiplicação das duas matrizes. Lembre-se de que a multiplicação de matrizes é definida como:

$$C[i][j] = \sum_{k=1}^n A[i][k] \times B[k][j]$$

- onde C é a matriz resultante, A é a primeira matriz, B é a segunda matriz, e n é o número de colunas da primeira matriz (ou o número de linhas da segunda matriz).
- **Saída:**
 - Exiba a matriz resultante.