



**FACULDADE DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DO RIO DE JANEIRO FERNANDO MOTA**

x	AV1	AV2	AVS	AVF
Professor: <i>Leonardo Soares Vianna</i>		Disciplina: <i>Fundamentos de Programação</i>		Data: <i>23/10/2023</i>
Aluno:			Matrícula:	Turma: <i>A – Noite</i>
Nota:		Visto:	Nota revista:	Visto:

**Questão 01 [2,5 pontos]:**

Implementar uma função que, dadas duas *strings* *s1* e *s2*, determine se *s2* possui (retornando 1) ou não (retornando 0) os mesmos caracteres de *s1*, na mesma quantidade, mesmo que *embaralhados*.

**Questão 02 [2,5 pontos]:**

Dada uma matriz *M* de inteiros (de apenas um algarismo), com *x* linhas e *y* colunas, desenvolver uma função que crie um vetor *V* de *x* posições contendo, em cada posição, as “representações numéricas” de cada linha de *M*, como ilustrado no exemplo abaixo:

$$M = \begin{bmatrix} 1 & 5 & 9 \\ 4 & 2 & 7 \\ 4 & 8 & 8 \\ 2 & 5 & 1 \\ 7 & 1 & 1 \end{bmatrix}$$

↓

V =	159	427	488	251	711
-----	-----	-----	-----	-----	-----

**Questão 03 [2,5 pontos]:**

Fazer uma função que, dada uma *string* contendo apenas letras e separadores (*espaços, vírgulas, pontos, etc.*), crie um vetor de *structs* no qual cada posição conterá: uma palavra da *string*, a quantidade de vogais e a quantidade de consoantes nesta palavra.

Exemplo:

*S* = “FUNDAMENTOS DE PROGRAMACAO”



palavras →	FUNDAMENTOS	DE	PROGRAMACAO
vogais →	4	1	5
consoantes →	7	1	6

**Questão 04 [2,5 pontos]:**

Desenvolver uma função recursiva que, dados um vetor com *quant* inteiros e dois números *num1* e *num2*, calcule a média dos valores do vetor que estão no intervalo de *num1* a *num2*, inclusive.

Observações:

- O tempo para a resolução das questões coincide com o horário alocado à disciplina: 18:00 h às 20:40 h;
- Para a resolução das questões da prova, é permitida a consulta apenas ao material trabalhado nas aulas;
- Em cada questão, caso seja necessária alguma estrutura auxiliar, esta deverá ser do mesmo tipo daquela sendo avaliada pela questão;
- Os arquivos com as soluções das questões devem ser postados no Classroom, na atividade associada à AV1;
- Caso sejam detectadas soluções iguais/similares ou uso de meios fraudulentos, todos os alunos envolvidos ficarão sem nota, sem direito à AVS.

