



GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
SECRETARIA DE ESTADO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA  
FUNDAÇÃO DE APOIO À ESCOLA TÉCNICA – FAETEC



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

x	AV1 – Parte I	AV2	AVS	AVF
Professor: <i>Leonardo Soares Vianna</i>		Disciplina: <i>Fundamentos de Programação</i>		Data: <i>05/05/2022</i>
Aluno:		Matrícula:		Turma: <i>A – Manhã</i>
Nota:		Visto:	Nota revista:	Visto:

**Questão 01 [2,5 pontos]:**

Desenvolver uma função que receba duas matrizes de inteiros, ambas de ordem 10, com as seguintes características:

- $M1$ : matriz contendo números inteiros quaisquer;
- $M2$ : matriz contendo apenas os valores 0 ou 1.

Desenvolver uma função que a partir destas matrizes gere a matriz  $M3$ , também de ordem 10, cujos elementos são definidos da seguinte forma:

$$\begin{array}{ll} M2_{ij} = 0 & \rightarrow M3_{ij} = M1_{ij} \\ M2_{ij} = 1 & \rightarrow M3_{ij} = \text{soma dos elementos da linha } i \text{ com os da coluna } j \text{ da matriz.} \end{array}$$

**Questão 02 [2,5 pontos]:**

Implementar uma função que, dada uma *string*  $s$ , determine a quantidade de caracteres distintos em  $s$ .

Observações:

- O tempo para a resolução das questões coincide com o horário alocado à disciplina: 07:10 h às 08:50 h;
- Só serão corrigidas as questões dos alunos que realizarem a Parte I e a Parte II da prova;
- Os arquivos com as soluções devem ser postados no Classroom, na atividade associada à AV1;
- É permitida a consulta apenas ao material trabalhado nas aulas;
- Caso sejam detectadas soluções iguais/similares, todos os alunos envolvidos ficarão sem nota, sem direito à AVS.