



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**

	AV1	X	AV2 – Parte II		AVS		AVF
Professor: <i>Leonardo Soares Vianna</i>		Disciplina: <i>Fundamentos de Programação</i>				Data: <i>07/07/2022</i>	
Aluno:			Matricula:			Turma: <i>A – Manhã</i>	
Nota:		Visto:		Nota revista:		Visto:	

**Questão 01 [2,5 pontos]:**

Pede-se a descrição de um algoritmo (não precisa implementar) que, dados uma fila  $F$  e uma pilha  $P$ , ambas do tipo  $TLista$ , determine o número de elementos iguais entre as duas estruturas.

Observações: as regras de manipulação destas estruturas (implementação clássica) devem ser respeitadas. Ou seja, apenas o topo é acessível na pilha, assim como os elementos extremos da fila (em um lado, remoção; no outro, inserção). Caso alguma estrutura de dados auxiliar seja necessária, deverá obrigatoriamente ser uma pilha ou uma fila.

**Questão 02 [2,5 pontos]:**

Implementar uma função que, dada uma lista  $L1$ , crie uma lista  $L2$  (ambas do tipo  $TLista$ ) consistindo em uma sublista de  $L1$ , começando na posição  $p$  (considerar que o primeiro nó está na posição 0) e contendo  $n$  elementos.

Observações:

- Se a posição  $p$  não existir em  $L1$ ,  $L2$  será uma lista vazia;
- Se o valor de  $n$  for inválido,  $L2$  será uma lista vazia;
- Caso não existam  $n$  nós a partir da posição  $p$ ,  $L2$  conterá os nós de  $L1$  da posição  $p$  ao final.

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;
- O tipo  $TLista$  citado consiste exatamente naquele utilizado nas implementações das aulas;
- É permitida a consulta apenas ao material trabalhado nas aulas;
- Os arquivos com as soluções das questões devem ser postados no Classroom, na atividade associada à AV2 – Parte II;
- Caso sejam detectadas soluções iguais/similares, todos os alunos envolvidos ficarão sem nota, sem direito à AVS.