

UNIVERSIDADE FEDERAL DE JATAÍ

Instituto de Ciências Exatas e Tecnológicas
Bacharelado em Ciência da Computação
Disciplina de Estrutura de Dados I

LISTA 4

- 1) Dê o conceito de Pilha.
- 2) Qual é a analogia que pode-se utilizar como modelo para explicar uma pilha?
- 3) Explique a disposição dos itens em uma pilha.
- 4) Qual é a propriedade de uma pilha de dados?
- 5) Descreva o conjunto de operações e suas finalidades.
- 6) Comente sobre a implementação de Pilhas por meio de Arranjo.
- 7) Quais os dois itens observados para a estrutura de Pilhas com Arranjo?
- 8) Escreva a estrutura de uma Pilha usando Arranjo.
- 9) Escreva as funções utilizadas por Pilhas que são alocadas em um Arranjo.
- 10) Sabe-se que S e T são duas estruturas de dados do tipo PILHA e as operações PUSH (n) e POP() são comandos respectivos para empilhar um número "n" e desempilhar um elemento na pilha. Imaginando-se que ambas as pilhas, S e T, encontram-se vazias, é executada a seguinte sequência de operações:

S.push (3);

T.push (4);

S.push (5);

S.push (5);

T.pop ();

T.push (7);

T.push (8);

S.pop ();

S.pop ();

UNIVERSIDADE FEDERAL DE JATAÍ

Instituto de Ciências Exatas e Tecnológicas

Bacharelado em Ciência da Computação

Disciplina de Estrutura de Dados I

T.pop ();

T.push (9);

Ao término de sua execução, se forem somados os valores retirados nas duas pilhas teremos como total:

(A) 13

(B) 17

(C) 19

(D) 22

(E) 28