

## MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SANTA CATARINA

## Exercícios de Programação – lista 08 (Arrays)

Prof. Ademir Goulart

- Faça um algoritmo que trabalha com um vetor de 10 posições inteiro. Inicialize o vetor com 10 valores lidos de teclado. Na sequência ler um número inteiro N. Verificar se este valor N existe no vetor e informar quantas vezes existe o N neste vetor. Se não existir informar 0.
- 2. Um número é dito triangular quando é resultado do produto de 3 números consecutivos. Exemplo 24=2\*3\*4. Faça um algoritmo para mostrar os números triangulares menor que 200.
- 3. Escreva um algoritmo que preencha um vetor de 100 elementos inteiros, colocando 1 na posição correspondente a um índice par e 0, na posição correspondente a um índice ímpar.
- 4. Elabore um algoritmo que, dados dois vetores inteiros de 5 posições (fornecidos pelo usuário), efetue as respectivas operações indicadas por outro vetor de 5 posições de caracteres também fornecido pelo usuário, contendo as quatro operações aritméticas em qualquer combinação, e armazenando os resultados em um quarto vetor

A	2	4	5	7	8
B	8	6	8	5	2
OP	+	-	*	*	/
R	10	-2	40	35	4

- 5. Elabore um algoritmo que, dados dois vetores V1 e V2, inteiros de 5 posições cada (fornecidos pelo usuário), efetue as seguintes operações:
  - a. Classifica o vetor V1 em ordem ascendente,
  - b. Classifica o vetor V2 em ordem ascendente.
  - c. Intercala o V1 e V2 inserindo os elementos em ordem ascendente em um vetor 3 de 10 posições
  - d. Listar os 3 vetores no final do programa.