

## UNIVERSIDADE DO PLANALTO CATARINENSE

Universidade do Planalto Catarinense – UNIPLAC Curso de Sistemas de Informação

Disciplina: Algoritmos – 1º semestre Professor: Rafael Gattino Furtado

## Lista de Exercícios Auxiliar 5 VETORES

1. Dado um vetor X de 5 elementos e um vetor Y de 5 elementos, faça um algoritmo que construa um vetor A de 5 elementos, onde:

A[1] = X[1] + Y[1];

A[2] = X[2] + Y[2];

A[N] = X[N] + Y[N]....

- 2. Faça um algoritmo que leia um vetor de N elementos inteiros e transforme para 0 (zero) todos os elementos negativos do vetor. Ao final, apresente o vetor.
- 3. Escreva um algoritmo que leia o nome, idade e sexo de 5 pessoas e imprima:
  - a) Idade Média das pessoas
  - b) Nome da pessoa mais jovem
  - c) Nome do homem mais velho
- 4. Construa um algoritmo que leia uma coleção X [1..20] e após troque o 1º elemento com o 20º; o 2º com o 19º; e assim por diante. Ao final, apresente X na tela.
- 5. Considerando como dados, o nome e as notas de uma turma de 20 alunos, escreva um algoritmo que imprima as notas que estão acima da média das notas da turma bem como seus respectivos nomes.
- 6. O vôo de uma empresa aérea possui escalas em três cidades, digamos A, B e C. Considerando que para cada passageiro, tem-se o seu nome, a cidade de origem e a cidade destino. Escreva um algoritmo que escreva o nome de todos os passageiros que vão para a cidade A; depois todos que vão para a cidade B; e por fim, todos que vão para a cidade C.