## PAC – 2023.1

## Lista de Exercícios 08

- 1) Faça um programa que leia as notas (número inteiro de 0 a 10) dos alunos de uma turma e exiba a quantidade de alunos em cada nota, conforme exemplo abaixo. Término da leitura: nota = -1. Faça as seguintes funções:
  - a) inicializa: recebe como parâmetro um vetor de números inteiros e inicializa-o apropriadamente.
  - b) exibe:recebe como parâmetro um vetor de números inteiros já preenchido e exibe a quantidade de alunos em cada nota conforme exemplo abaixo.

Nota 0: 2

Nota 1: 4

. . .

Nota 10: 8

- 2) Faça um programa para processar os 500 funcionários de uma empresa. Para cada funcionário, o programa deverá ler o código do departamento no qual ele trabalha (número inteiro de 1 a 10) e o salário. O programa deverá exibir o menor salário de cada departamento. Faça as seguintes funções:
  - a) inicializa: recebe como parâmetro um vetor de números reais e inicializa-o apropriadamente.
  - b) exibe: recebe como parâmetro um vetor de números reais já preenchido e exibe o menor salário de cada departamento.
- 3) Um banco possui as seguintes informações dos seus clientes: número da conta do cliente e saldo do cliente. Faça um programa que leia os dados dos clientes e exiba para cada cliente o número da conta, o saldo do cliente e uma mensagem informando se o saldo dele está acima do saldo médio dos clientes do banco, abaixo do saldo médio dos clientes do banco ou se é igual ao saldo médio dos clientes do banco. Término da leitura: número da conta do cliente = 0. Considere que o banco possui, no máximo, 10573 clientes. O seu programa deverá utilizar a função abaixo.
  - a) exibe: recebe como parâmetros um vetor de struct, já preenchido, a quantidade de clientes do banco e o saldo médio do banco e exibe para cada cliente o número da conta, o saldo e uma mensagem informando se o saldo dele está acima do saldo médio dos clientes do banco, abaixo do saldo médio dos clientes do banco ou se é igual ao saldo médio dos clientes do banco.
- 4) Faça um programa para processar os 1000 funcionários de uma empresa. Para cada funcionário, o programa deverá ler a matrícula, o código do departamento no qual ele trabalha (número inteiro de 10 a 20) e a idade. O programa deverá exibir a idade média dos funcionários de cada departamento. Faça as seguintes funções:
  - a) inicializa: recebe como parâmetro um vetor de struct e inicializa-o apropriadamente.
  - b) exibe: recebe como parâmetro um vetor de struct já preenchido e exiba para cada departamento o seu código e a idade média dos funcionários.
- 5) Faça um programa que inicialmente leia o código, o preço unitário e a quantidade em estoque de cada um dos 1000 produtos diferentes comercializados por uma loja. A seguir, o programa irá permitir que sejam efetuadas várias consultas da seguinte forma: o usuário informa o código do produto a ser pesquisado e obtém como resposta o preço unitário e a quantidade em estoque do produto (caso seja encontrado) ou a mensagem "Produto inexistente" (caso não seja encontrado). Término das consultas: código do produto a ser pesquisado = 0. Faça as seguintes funções:
  - c) leitura: recebe como parâmetro um vetor de struct a ser preenchido. Esta função irá ler os dados de cada um dos 1000 produtos diferentes comercializados por uma loja, armazenando-os no vetor de struct.
  - d) busca: recebe como parâmetro um vetor de struct já preenchido e um código a ser procurado no vetor. Esta função irá retornar -1, caso o produto não seja encontrado ou a posição onde ele foi encontrado.