

PAC – 2022.1
Lista de Exercícios 05

- 1) Faça apenas as duas funções auxiliares abaixo.
 - a) Faça a função `le_valida_tipo` que leia e valide o tipo do produto (1-fruta, 2-legume, 3-verdura). A função deverá retornar o tipo validado.
 - b) Faça uma função, utilizando a função acima, que receba a quantidade de produtos comercializados por uma loja como parâmetro. A função deverá ler para cada produto o código e o tipo (1-fruta, 2-legume, 3-verdura), descobrir a quantidade de produtos que são do tipo 1, a quantidade de produtos que são do tipo 2 e a quantidade de produtos que são do tipo 3. Para isto a função irá guardar as quantidades nas variáveis cujos endereços são fornecidos na chamada da função.
- 2) Faça um programa, utilizando a função abaixo, para processar os 40 alunos de uma turma. Para cada aluno o programa deverá ler a matrícula e as duas notas, calcular a média e exibir a matrícula, a média e a situação do aluno (“aprovado”: média \geq 5,0 ou “reprovado”: média $<$ 5,0). Ao final o programa deverá exibir a quantidade de alunos aprovados e a quantidade de alunos reprovados da turma. Faça uma função que receba a média de um aluno, exiba a sua situação e contabilize este aluno nos aprovados ou nos reprovados. A função irá contabilizar os aprovados e os reprovados nas variáveis cujos endereços são fornecidos na chamada da função.
- 3) Faça um programa, utilizando a função abaixo, que exiba o maior salário de cada departamento de uma empresa e quantos funcionários ganham o maior salário do departamento. Para cada departamento, o programa deverá ler o código do departamento e a quantidade de funcionários, e para cada funcionário, a matrícula e o salário. Término da leitura dos departamentos: código do departamento = 0.
 - a) Faça a função **`um_departamento`** para processar os funcionários de um departamento. Esta função deverá receber como parâmetro a quantidade de funcionários do departamento, ler os dados de cada funcionário, descobrir o maior salário do departamento e quantos funcionários ganham este maior salário, armazenando-os nas variáveis cujos endereços são fornecidos na chamada da função.
- 4) Uma loja que comercializa peças de automóvel possui as seguintes informações de cada peça: código e classificação da peça. As peças são classificadas de acordo com a tabela abaixo que não deverá ser lida:

Classificação	Quantidade mínima em estoque	Quantidade máxima em estoque
1	100	120
2	150	180
3	200	250
4	250	300

Faça um programa, utilizando as funções abaixo, para processar as 100 peças comercializadas. Para cada peça, o programa deverá ler os dados e exibir o seu código, a quantidade mínima e a quantidade máxima em estoque. Faça a seguinte função:

- a) **`le_valida_classificacao()`** → para ler, validar e retornar a classificação validada. A classificação é um número inteiro de 1 a 4.
- b) **`classe()`** → recebe como parâmetro a classificação da peça e guarda as quantidades mínima e máxima em estoque nas variáveis cujos endereços são fornecidos na chamada da função.