Universidade Estadual de Londrina

Disciplina: Algoritmos de Programação

**Professores: Juliana Costa Silva** 

## Regras:

- 1. Essa lista deve ser resolvida durante a aula do dia 01/11/2024 individualmente ou em duplas.
- 2. Caso seja detectado plágio (seja de colegas, internet ou IA), será atribuída a nota a nota zero a todos os alunos:
- 3. Envie no link <a href="https://forms.gle/MMkYsGWnVTjHaccx5">https://forms.gle/MMkYsGWnVTjHaccx5</a>

## **Exercícios**

- 1. Um tanque de água está vazando a uma taxa constante de 10% de seu volume a cada 30 segundos. Escreva um algoritmo em C que receba o valor do volume inicial de água no tanque em litros e determine o tempo necessário para que esse volume se torne menor do que 1 litro. Ao fim, o seu algoritmo deve escrever o volume inicial, o volume final e o tempo calculado em horas, minutos e segundos.
- 2. Você foi contratado para desenvolver um programa em C para um sistema de controle de estoque de uma loja. O sistema deve registrar a quantidade de produtos vendidos de cinco categorias diferentes e também contabilizar os produtos devolvidos. O seu algoritmo deve seguir o seguinte menu:
  - 1. Categoria A
  - 2. Categoria B
  - 3. Categoria C
  - 4. Categoria D
  - 5. Categoria E
  - 6. Devolução
  - 7. Sair

O seu algoritmo deve receber registros enquanto a opção -7 não for escolhida. Qualquer opção escolhida fora das exibidas no menu deve ser contabilizada como uma tentativa inválida. Ao fim, o seu programa deve imprimir:

a) a quantidade e a porcentagem de produtos vendidos em cada categoria;

- b) a quantidade de produtos devolvidos;
- c) a quantidade total de registros.