

# CURSO DE TÉCNICO ESPECIALISTA EM TECNOLOGIAS DA PROGRAMAÇÃO E SISTEMAS DE INFORMAÇÃO

Tarefa de Avaliação n.º 01 Turma TPSIP\_11.24

## TAREFA DE AVALIAÇÃO PARTE II

- Atividade de avaliação é constituída por um grupo e termina com a palavra FIM.
- Ler atentamente todo o enunciado

### Grupo I

- Elaborar programa em C++ com o intuito de gestão de um pequeno comercio local, concretizando os pontos em baixo mencionados.
  - a. Ações:
    - i. Efetuar venda
      - 1. Apresentar os produtos no ecrã.
      - Selecionar produto(s) e indicar a quantidade do(s) produto(s) que vai comprar.
      - 3. Checkout (apresentar o resumo da compra e efetuar o pagamento)
      - 4. Imprimir talão no ecrã.
    - ii. Criação de compra para stock
      - 1. Criação de produto novo
      - 2. Adicionar stock a produto existente
      - 3. Eliminar Produto.
    - iii. Criação de Relatórios:
      - 1. Relatório de stock (stock total)
      - Relatório de vendas por produto (recebe por parâmetro o nome do produto)
      - 3. Relatório de total de vendas com









- a. produto mais vendido,
- b. produto menos vendido
- c. Valor do lucro do produto mais vendido.
- d. cliente que mais comprou em valor.

#### iv. Clientes

- 1. Criar cliente
- 2. Eliminar cliente (Não deixar espaços vazios na estrutura)
- 3. Alterar o nome do cliente

#### b. Estruturas:

- i. O stock deve incluir id do produto, quantidade, nome do produto, preço custo (O preço de venda é + 30%)
- ii. O "talão" deve ter a seguinte estrutura.
  - 1. Número da fatura
  - 2. Número do cliente
  - 3. Número de linha (indicação incremental da quantidade de artigos no mesmo talão, esta indicação aparece antes do nome do produto)
  - 4. Nome do produto
  - 5. Quantidade
  - 6. Preço s/IVA
  - 7. IVA
  - 8. Total C/iva
  - 9. Valor entregue
  - 10. Troco
- iii. Todas as vendas devem ser armazenadas numa estrutura até ao limite de 100
- iv. Cliente: A estrutura adotada deve incluir id do cliente, nome, número de telefone, morada.

### c. Outros:

- i. Data do talão inserida automaticamente pelo sistema.
- ii. Relatório de vendas por cliente, passando por parâmetro o nome do cliente.
- iii. O programa ao arrancar deve já ter valores para todas as estruturas.









Extra: De tempos em tempos, uma das vendas deve ser sorteada e o cliente não paga.

O programa deve fazer todas as validações necessárias de modo a não efetuar ações indevidas.

Deve existir as classes Loja, Venda, Produto e Cliente.

A loja deve conter vetores de armazenamento de vendas, produtos e clientes.

Os Ids de vendas, produtos e clientes devem ser diferentes e automáticos.

O stock deve ser atualizado na compra e na venda, automaticamente.

Após cada ação, o programa deve voltar ao menu inicial.

Nota: No programa a ser elaborado em C++ deve usar funções, estruturas, ponteiros, estruturas de decisão e de repetição, Classes.

Bom trabalho!

**FIM** 





