# Universidade Federal de Goiás Introdução à Programação- 2023-2 Prova P5 - Segunda Chamada

Prof. Thierson Couto Rosa

# Sumário

1	valor da Compra - 5,0 pontos	
2	Valor da Compra- Versão 2 - 5,0 pontos	

# 1 Valor da Compra - 5,0 pontos

Uma loja possui uma lista com dados das mercadorias que são por ela vendidas. Cada mercadoria possui os campos:

- código da mercadoria (int),
- preço da mercadoria (float).
- nome da mercadoria (cadeia com no máximo 30 caracteres),

Escreva um programa que leia a lista de mercadorias e depois leia registros de compras com as seguintes informações:

- nome do cliente (cadeia com no máximo 50 caracteres),
- o código da mercadoria a ser comprada(int), e
- quantidade da mercadoria a ser comprada.

Em seguida, o programa deve computar o valor total da compra e imprimir uma listagem com as seguintes informações: nome do cliente, nome da mercadoria, quantidade da mercadoria a ser comprada e o valor total da compra.

#### **Entrada**

A primeira linha da entrada contém o número n  $(1 \le n \le 20)$  de mercadorias que formam a lista de mercadorias da loja. Em seguida, para cada mercadoria há 3 linhas contendo as três informações correspondentes aos campos de uma mercadoria. A próxima linha contém um valor inteiro que corresponde ao número m  $(1 \le m \le 100)$  de clientes da loja. Em seguida, para cada cliente há 3 linhas, com os três dados de um cliente.

#### Saída

Para cada cliente a saída possui várias linhas com os formatos mostrados a seguir:

- Linha 1: "Compra do Cliente: c", onde c é um número inteiro indicando a ordem do cliente na entrada.
- Linha 2: "Nome do cliente: nc", onde nc é uma string contendo o nome do cliente.
- Linha 3: "Nome da mercadoria: nm", onde nm é o nome da mercadoria que o cliente está comprando.
- Linha 4: "Quantidade: q", onde q corresponde à quantidade da mercadoria que o cliente está comprando.
- Linha 5: "Valor da Mercadoria: v", onde v é o preço da mercadoria.
- Linha 6: "Valor total da compra: vt", onde vt é o valor total da compra.
- Linha 7: linha em branco utilizada para separar um pedido de cliente de outro pedido.

### **Exemplo**

```
Entrada
298
234.5
Cuba Inox
123
150.00
Torneira Inox
452
132.00
Pia para Cozinha Vaza Pouco
341
120.00
Vaso Sanitario Deluxe
Joao Luiz Venancio
298
Paula Lima de Souza
452
Maria Luiza de Assis
123
Saída
Pedido de Compra do Cliente:
Nome do cliente: Joao Luiz Venancio
Nome da mercadoria: Cuba Inox
Ouantidade: 5
Valor da Mercadoria: 234.50
Valor total da Compra: 1172.50
Pedido de Compra do Cliente:
Nome do cliente: Paula Lima de Souza
Nome da mercadoria: Pia para Cozinha Vaza Pouco
Ouantidade: 4
Valor da Mercadoria: 132.00
Valor total da Compra: 528.00
Pedido de Compra do Cliente: 3
Nome do cliente: Maria Luiza de Assis
Nome da mercadoria: Torneira Inox
Quantidade: 6
Valor da Mercadoria: 150.00
Valor total da Compra: 900.00
```

# 2 Valor da Compra- Versão 2 - 5,0 pontos

Uma loja possui uma lista com dados das mercadorias que são por ela vendidas. Cada mercadoria possui os campos:

- código da mercadoria (int),
- preço da mercadoria (float).
- nome da mercadoria;

Escreva um programa que leia a lista de mercadorias e depois leia registros de compras com as seguintes informações:

- nome do cliente,
- o código da mercadoria a ser comprada(int), e
- quantidade da mercadoria a ser comprada.

Em seguida, o programa deve computar o valor total da compra e imprimir uma listagem com as seguintes informações: nome do cliente, nome da mercadoria, quantidade da mercadoria a ser comprada e o valor total da compra.

## Atenção:

- Os nomes das mercadorias devem ter espaço suficiente apenas para armazenar os caracteres que formam os nomes e o caractere delimitador da string.
- Nenhum nome de mercadoria ou de cliente tem mais do que 1000 caracteres.
- No final do processamento, o programa deve liberar todo espaço alocado dinamicamente.

#### Entrada

A primeira linha da entrada contém o número n ( $1 \le n \le 20$ ) de mercadorias que formam a lista de mercadorias da loja. Em seguida, para cada mercadoria há 3 linhas contendo as três informações correspondentes aos campos de uma mercadoria. A próxima linha contém um valor inteiro que corresponde ao número m ( $1 \le m \le 100$ ) de clientes da loja. Em seguida, para cada cliente há 3 linhas, com os três dados de um cliente.

### Saída

Para cada cliente a saída possui várias linhas com os formatos mostrados a seguir:

- Linha 1: "Compra do Cliente: c", onde c é um número inteiro indicando a ordem do cliente na entrada.
- Linha 2: "Nome do cliente: nc", onde nc é uma string contendo o nome do cliente.
- Linha 3: "Nome da mercadoria: nm", onde nm é o nome da mercadoria que o cliente está comprando.
- Linha 4: "Quantidade: q", onde q corresponde à quantidade da mercadoria que o cliente está comprando.
- Linha 5: "Valor da Mercadoria: v", onde v é o preço da mercadoria.
- Linha 6: "Valor total da compra: vt", onde vt é o valor total da compra.
- Linha 7: linha em branco utilizada para separar um pedido de cliente de outro pedido.

### **Exemplo**

```
Entrada
298
234.5
Cuba Inox
123
150.00
Torneira Inox
452
132.00
Pia para Cozinha Vaza Pouco
341
120.00
Vaso Sanitario Deluxe
Joao Luiz Venancio
298
Paula Lima de Souza
452
Maria Luiza de Assis
123
Saída
Pedido de Compra do Cliente:
Nome do cliente: Joao Luiz Venancio
Nome da mercadoria: Cuba Inox
Ouantidade: 5
Valor da Mercadoria: 234.50
Valor total da Compra: 1172.50
Pedido de Compra do Cliente:
Nome do cliente: Paula Lima de Souza
Nome da mercadoria: Pia para Cozinha Vaza Pouco
Ouantidade: 4
Valor da Mercadoria: 132.00
Valor total da Compra: 528.00
Pedido de Compra do Cliente: 3
Nome do cliente: Maria Luiza de Assis
Nome da mercadoria: Torneira Inox
Quantidade: 6
Valor da Mercadoria: 150.00
Valor total da Compra: 900.00
```