

UVA - UNIVERSIDADE VEIGA DE ALMEIDA
ALGORITMOS E LABORATÓRIO DE PROGRAMAÇÃO
GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA

Patrick Costa - 1230110748

Projeto de Extensão II

Monografia

Rio De Janeiro
2024

Patrick Costa - 1230110748

Projeto de Extensão II

Monografia apresentada ao Programa de graduação em Engenharia, da Universidade Veiga De Almeida, como parte dos requisitos necessários à obtenção do título de Engenheiro.

Orientador: Cecília Reis Englander
Lustosa

Rio De Janeiro
2024

RESUMO

Contexto: Este código é um programa em C que simula a venda de produtos em um restaurante ao longo de um ano. Ele gera relatórios semanais, mensais e anuais das vendas, calculando os valores com base em preços e quantidades aleatórias para cada tipo de item vendido.

Palavras-chave: C. Programa. Valores.

ABSTRACT

Context: This code is a C program that simulates the sale of products in a restaurant over the course of a year. It generates weekly, monthly, and yearly sales reports, calculating values based on random prices and quantities for each type of item sold.

Keywords: C. Program. Values.

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	1
1.1	Objetivo	1
2	RESULTADOS	2
3	CONSIDERAÇÕES FINAIS	6
4	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	7

1 INTRODUÇÃO

O gerenciamento eficiente das vendas é essencial para o sucesso de qualquer estabelecimento comercial. Este programa oferece uma ferramenta para analisar e entender as vendas de uma lanchonete ao longo do tempo, fornecendo relatórios detalhados sobre os produtos vendidos semanalmente, mensalmente e anualmente.

1.1 Objetivo

O objetivo principal deste programa é montar relatórios para um restaurante para que ajude a acompanhar e analisar suas vendas, permitindo uma melhor tomada de decisão para maximizar os lucros e atender às demandas dos clientes.

2 RESULTADOS

Relatórios Semanais:

- Os relatórios semanais fornecem uma compreensão das vendas ao longo de cada semana do ano.
- São apresentados os totais de vendas para refeições, quentinhas e bebidas em cada semana. Em conjunto com as quantidades vendidas para cada.

Exemplos (Input e Output):

```
Escolha o tipo de relatorio:
1 - Relatorio Semanal
2 - Relatorio Mensal geral
3 - Relatorio Anual
4 - Buscar por mes para obter um relatorio mensal
0 - Sair
1
```

```
Relatorio do mes de Dezembro:

Relatorio da semana 1:
Quantidade de refeicoes vendidas na semana: 26
Quantidade de quentinhas vendidas na semana: 20
Quantidade de bebidas vendidas na semana: 22

Valor total de refeicoes na semana: R$1170.00
Valor total de quentinhas na semana: R$410.00
Valor total de bebidas na semana: R$83.35
Total vendido na semana: R$1663.35

Relatorio da semana 2:
Quantidade de refeicoes vendidas na semana: 30
Quantidade de quentinhas vendidas na semana: 26
Quantidade de bebidas vendidas na semana: 22

Valor total de refeicoes na semana: R$1350.00
Valor total de quentinhas na semana: R$533.00
Valor total de bebidas na semana: R$109.14
Total vendido na semana: R$1992.14

Relatorio da semana 3:
Quantidade de refeicoes vendidas na semana: 30
Quantidade de quentinhas vendidas na semana: 25
Quantidade de bebidas vendidas na semana: 24

Valor total de refeicoes na semana: R$1350.00
Valor total de quentinhas na semana: R$512.50
Valor total de bebidas na semana: R$95.64
Total vendido na semana: R$1958.14

Relatorio da semana 4:
Quantidade de refeicoes vendidas na semana: 41
Quantidade de quentinhas vendidas na semana: 46
Quantidade de bebidas vendidas na semana: 25

Valor total de refeicoes na semana: R$1845.00
Valor total de quentinhas na semana: R$943.00
Valor total de bebidas na semana: R$105.83
Total vendido na semana: R$2893.83
```

Relatórios Mensais:

- Os relatórios mensais consolidam os dados das vendas ao longo de cada mês.
- Eles fornecem uma visão mais ampla das tendências de vendas ao longo do ano.
- Os totais mensais permitem uma comparação direta entre os meses e podem revelar sazonalidades ou picos de vendas em determinados períodos.

Exemplos (Input e Output):

```
Escolha o tipo de relatorio:  
1 - Relatorio Semanal  
2 - Relatorio Mensal geral  
3 - Relatorio Anual  
4 - Buscar por mes para obter um relatorio mensal  
0 - Sair  
2
```

```
Relatorio do mes de Dezembro:  
Total vendido de refeicao: R$5535.00  
Total vendido de quentinha: R$2234.50  
Total vendido de bebidas: R$429.20  
  
Quantidade de refeicao: 123  
Quantidade de quentinha: 109  
Quantidade de bebidas: 98  
Total vendido no mes: R$8198.70
```


Relatório Anual:

- O relatório anual resume todas as vendas ao longo do ano.
- Fornece uma visão geral do desempenho da lanchonete durante todo o período.
- Destaca os meses com as maiores vendas e permite identificar os períodos de maior ou menor atividade comercial.

Exemplos (Input e Output):

```
Escolha o tipo de relatorio:
1 - Relatorio Semanal
2 - Relatorio Mensal geral
3 - Relatorio Anual
4 - Buscar por mes para obter um relatorio mensal
0 - Sair
3
```

```
Meses com maiores vendas:
Dezembro: R$2407.59
Marco: R$2379.41
Abril: R$2363.49
Fevereiro: R$2326.69
Julho: R$2316.77
Outubro: R$2308.65
Janeiro: R$2298.60
Novembro: R$2283.62
Setembro: R$2239.33
Maio: R$2231.65
Junho: R$2223.75
Agosto: R$2216.82
```

Relatório mensal (com busca):

```
Escolha o tipo de relatorio:
1 - Relatorio Semanal
2 - Relatorio Mensal geral
3 - Relatorio Anual
4 - Buscar por mes para obter um relatorio mensal
0 - Sair
4
```

```
Digite o nome do mes para visualizar o relatorio mensal: Janeiro
Relatorio do mes de Janeiro:
Total vendido de refeicao: R$4860.00
Total vendido de quentinha: R$2255.00
Total vendido de bebidas: R$359.57

Quantidade de refeicao: 108
Quantidade de quentinha: 110
Quantidade de bebidas: 81
Total vendido no mes: R$7474.57
```

3 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Em suma, o código feito oferece uma facilidade para a gestão eficaz das vendas em um restaurante, capacitando com informações cruciais para tomadas de decisão e estratégias. Com a utilização deste código, os restaurantes podem aprimorar sua eficiência operacional, impulsionar suas receitas e proporcionar uma experiência satisfatória aos clientes.

4 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Damas, Luís. **Linguagem C**. 10. ed. Rio De Janeiro: LTC, 2006.