

**Universidade Cruzeiro do Sul | Análise e Desenvolvimento de Sistemas**

**Aluno:** Leandro da Rocha Ferreira

**RGM:** 43435157

**Matéria:** Algoritmos e Pensamento Computacional

**Experiência prática II**

## Código-fonte do programa em C

- IDE: Vs Code

```
// === Código de um ChatBot de atendimento de um E-commerce ===  
  
// 1. Laço de repetição: Do While  
  
// 2. Estruturas condicionais: switch case, if else  
  
#include <stdio.h>  
#include <string.h>  
  
// === variáveis globais ===  
  
// 1. Dados do pedido  
char descricaoPedido[] = "Notebook Gamer Lenovo LOQ E Core  
i5-12450HX, 8GB, 512GB SSD, RTX 3050 6GB, 15.6 144Hz Linux  
83MES00100";  
  
float valorPedido = 4299.00;  
  
char formaPagamentoPedido[] = "10x de R$ 429,90";  
  
char codRastreoPedido[] = "758#JDFRT765";  
  
// 2. Dados do cliente  
  
char clienteNome[] = "Leandro da Rocha";  
  
char clienteEndereco[] = "Rua Carmélia Santos Dias, Lote 33 - Casa  
Branca";
```

```
char clienteEnderecoCEP[] = "78998568";

char clienteNasc[] = "2000-01-25";

char clienteCPF[] = "07745533368";


// === Função do menu ===

void exibirMenu() {

    printf("\n==== CHATBOT DE ATENDIMENTO ==== \n");

    printf("Chatbot: Olá! Sou o assistente virtual. Como posso ajudar  
você hoje?\n");

    printf("1. Seu pedido\n");
    printf("2. Financeiro\n");
    printf("3. Dados cadastrais\n");
    printf("4. Sair\n");
    printf("Escolha uma opção: ");

}


// === Funções de retorno ===

void exibirPedido() {

    printf("\n==== INFORMAÇÕES DO PEDIDO ==== \n");
    printf("Produto: %s\n", descricaoPedido);
    printf("Valor: R$ %.2f\n", valorPedido);
    printf("Pagamento: %s\n", formaPagamentoPedido);
    printf("Código de Rastreo: %s\n", codRastreioPedido);

}


void exibirDadosCadastrais() {

    printf("\n==== DADOS CADASTRAIS ==== \n");
    printf("Nome: %s\n", clienteNome);
```

```

printf("Endereço: %s\n", clienteEndereco);
printf("CEP: %s\n", clienteEnderecoCEP);
printf("Data de Nascimento: %s\n", clienteNasc);
printf("CPF: %s\n", clienteCPF);
}

void exibirInfoFinanceiras() {
    printf("\n=== INFORMAÇÕES FINANCEIRAS ===\n");
    printf("Valor total: R$ %.2f\n", valorPedido);
    printf("Forma de pagamento: %s\n", formaPagamentoPedido);
    printf("Parcelas restantes: 10x\n");
}

// === Função de execução ===
int main() {
    int opcao;

    do { // Iniciando laço de repetição
        exibirMenu();

        // Iniciando tratamento de erro
        if (scanf("%d", &opcao) != 1) { // Diferente de número
            printf("ERRO !!: Digite apenas números!\n");
            while (getchar() != '\n'); // limpa buffer
            opcao = 0; // força voltar ao menu
        }

        else if (opcao < 1 || opcao > 4) { // Diferente de opções
            printf("\nOpção %d inválida! Use 1-4.\n", opcao);
        }
    } while (opcao != 0);
}

```

```

    } // Finalizando tratamento de erro

    else {

        switch(opcao) { // Estrutura condicional

            case 1: exibirPedido(); break;

            case 2: exibirInfoFinanceiras(); break;

            case 3: exibirDadosCadastrais(); break;

            case 4: printf("\nObrigado por utilizar nosso
chatbot. Até logo!\n"); break;

            default: break;

        }

    }

    if (opcao != 4) { // Diferente de 4 e atendidos os
tratamentos de erro

        printf("\nPressione Enter para voltar ao menu...");
        while (getchar() != '\n'); // limpa enter pendente
        getchar(); // espera enter

    }

} while(opcao != 4); // Finalizando laço Do while

return 0; // Sucesso
}

```

## Evidências da execução do programa

1. Digitando opção 1:

```
==== CHATBOT DE ATENDIMENTO ====
Chatbot: Olá! Sou o assistente virtual. Como posso ajudar você hoje?
1. Seu pedido
2. Financeiro
3. Dados cadastrais
4. Sair
Escolha uma opção: 1

=== INFORMAÇÕES DO PEDIDO ===
Produto: Notebook Gamer Lenovo LOQ E Core i5-12450HX, 8GB, 512GB SSD, RTX 3050 6GB, 15.6 144Hz Linux 83MES00100
Valor: R$ 4299.00
Pagamento: 10x de R$ 429,90
Código de Rastreo: 758#JDFRT765

Pressione Enter para voltar ao menu...
```

## 2. Digitando opção 2:

```
==== CHATBOT DE ATENDIMENTO ====
Chatbot: Olá! Sou o assistente virtual. Como posso ajudar você hoje?
1. Seu pedido
2. Financeiro
3. Dados cadastrais
4. Sair
Escolha uma opção: 2

=== INFORMAÇÕES FINANCEIRAS ===
Valor total: R$ 4299.00
Forma de pagamento: 10x de R$ 429,90
Parcelas restantes: 10x

Pressione Enter para voltar ao menu...
```

## 3. Digitando opção 3:

```
==== CHATBOT DE ATENDIMENTO ====
Chatbot: Olá! Sou o assistente virtual. Como posso ajudar você hoje?
1. Seu pedido
2. Financeiro
3. Dados cadastrais
4. Sair
Escolha uma opção: 3

=== DADOS CADASTRAIS ===
Nome: Leandro da Rocha
Endereço: Rua Carmélia Santos Dias, Lote 33 - Casa Branca
CEP: 78998568
Data de Nascimento: 2000-01-25
CPF: 07745533368

Pressione Enter para voltar ao menu...
```

## 4. Digitando opção numérica inválida:

```
==== CHATBOT DE ATENDIMENTO ====
Chatbot: Olá! Sou o assistente virtual. Como posso ajudar você hoje?
1. Seu pedido
2. Financeiro
3. Dados cadastrais
4. Sair
Escolha uma opção: 5

Opção 5 inválida! Use 1-4.
```

## 5. Digitando uma letra:

==== CHATBOT DE ATENDIMENTO ====

Chatbot: Olá! Sou o assistente virtual. Como posso ajudar você hoje?

1. Seu pedido
2. Financeiro
3. Dados cadastrais
4. Sair

Escolha uma opção: f

ERRO !!: Digite apenas números!

Pressione Enter para voltar ao menu...