
Barbearia Primordial

Projeto de extensão do
1º semestre

Integrantes:

- Isabela Yumi Nitta - CP3035719
- Larissa Prado Santana- CP3035387
- Rafaela Ágatha Souza Camargo- CP3035549



Introdução

01

Objetivo

02

Justificativa

03

Problema

04

Fluxograma

05

Código

06

Conclusão

01. Objetivo



Desenvolvimento de um sistema digital de programação para uma barbearia



Acessível aos profissionais e gestores do estabelecimento.





02. Justificativa



Melhorar o atendimento



Oferecer praticidade e rapidez



Facilitar a rotina da barbearia



03. Problema



A barbearia realiza agendamentos manualmente.

- Consome muito tempo;
- Aumenta chance de erros.

Bibliotecas utilizadas:

- `<stdio.h>`
- `<stdlib.h>`
- `<ctype.h>`
- `<locale.h>`
- `<string.h>`

Implementação prática do projeto

- Menu principal com opções funcionais;
- Compreensível e claro.

```
Menu de Opções
1 - Cadastrar
2 - Pesquisar
3 - Remover
4 - Relatório (todos cadastros registrados)
5 - Sair

Escolha uma opção: |
```

Fluxograma e código em C

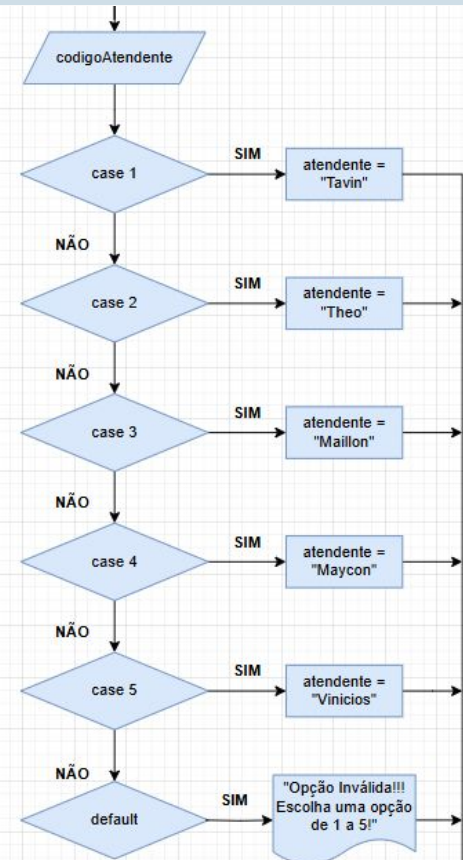
Conteúdos utilizados:

- Estrutura condicional (switch... case; if...else);
- Estrutura de repetição (for; do...while);
- Struct;
- Função;
- Manipulação de arquivos.

[Link do fluxograma](#)

Desvio condicional no fluxograma

- Switch... case



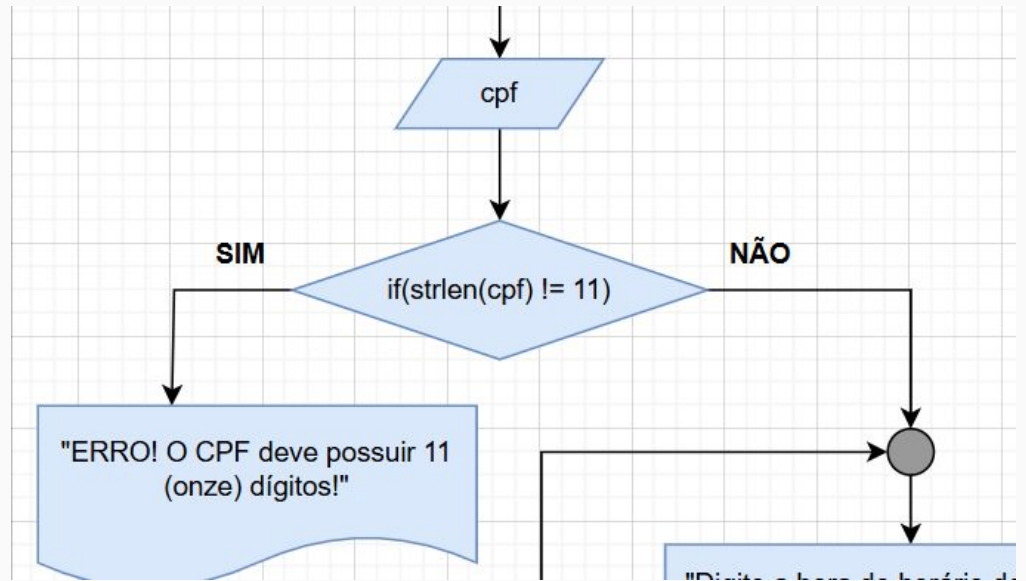
Desvio condicional em C

- Switch... case

```
214 switch(codigoAtendente){
215     case 1:
216         atendente = "Tayvin";
217         break;
218     case 2:
219         atendente = "Theo";
220         break;
221     case 3:
222         atendente = "Maillon";
223         break;
224     case 4:
225         atendente = "Maycon";
226         break;
227     case 5:
228         atendente = "Vinicios";
229         break;
230
231     default:
232         printf("\nOpção Inválida!! Escolha uma opção de 1 a 5!\n");
233         system("pause");
234 }
235
```

Desvio condicional no fluxograma

- If... else



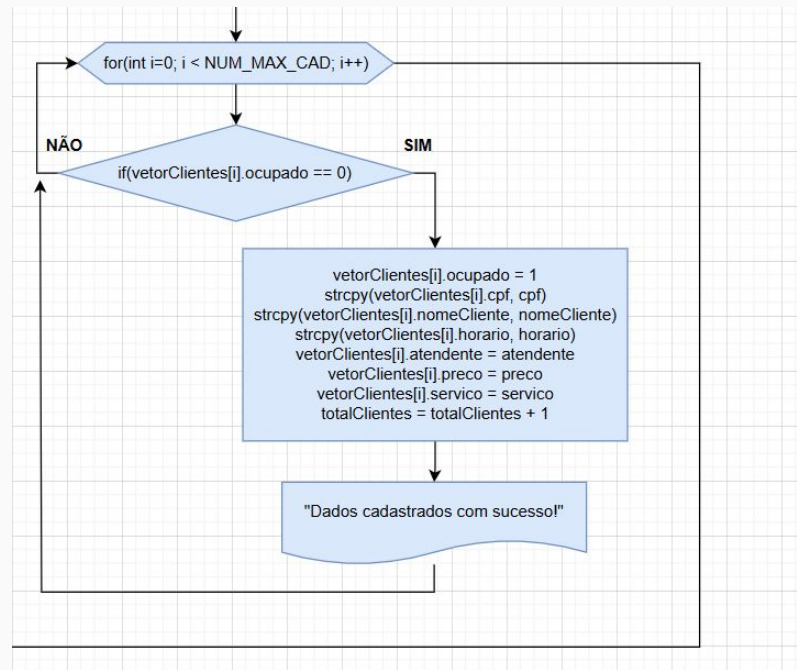
Desvio condicional em C

- If... else

```
143 scanf("%12[^\n]", cpf);
144 fflush(stdin);
145
146 if(strlen(cpf) != 11)
147 {
148     erro = 1;
149     printf("ERRO! O CPF deve possuir 11 (onze) dígitos!\n");
150 }
151
```

Estrutura de repetição no fluxograma

- For...





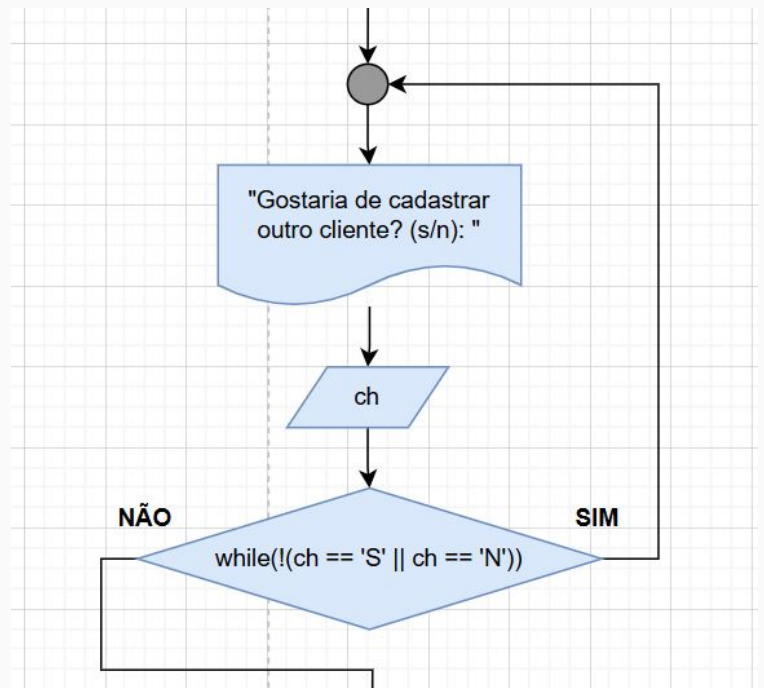
Estrutura de repetição em C

- For...

```
270     for(int i=0; i < NUM_MAX_CAD; i++)
271     {
272         if(vetorClientes[i].ocupado == 0) {
273
274             vetorClientes[i].ocupado = 1;
275
276             strcpy(vetorClientes[i].cpf, cpf);
277             strcpy(vetorClientes[i].nomeCliente, nomeCliente);
278             strcpy(vetorClientes[i].horario, horario);
279             vetorClientes[i].atendente = atendente;
280             vetorClientes[i].preco = preco;
281             vetorClientes[i].servico = servico;
282
283             totalClientes = totalClientes + 1;
284
285             printf("\nDados cadastrados com sucesso! \n");
286             break;
287         }
288     }
289 }
```

Estrutura de repetição no fluxograma

- Do... while



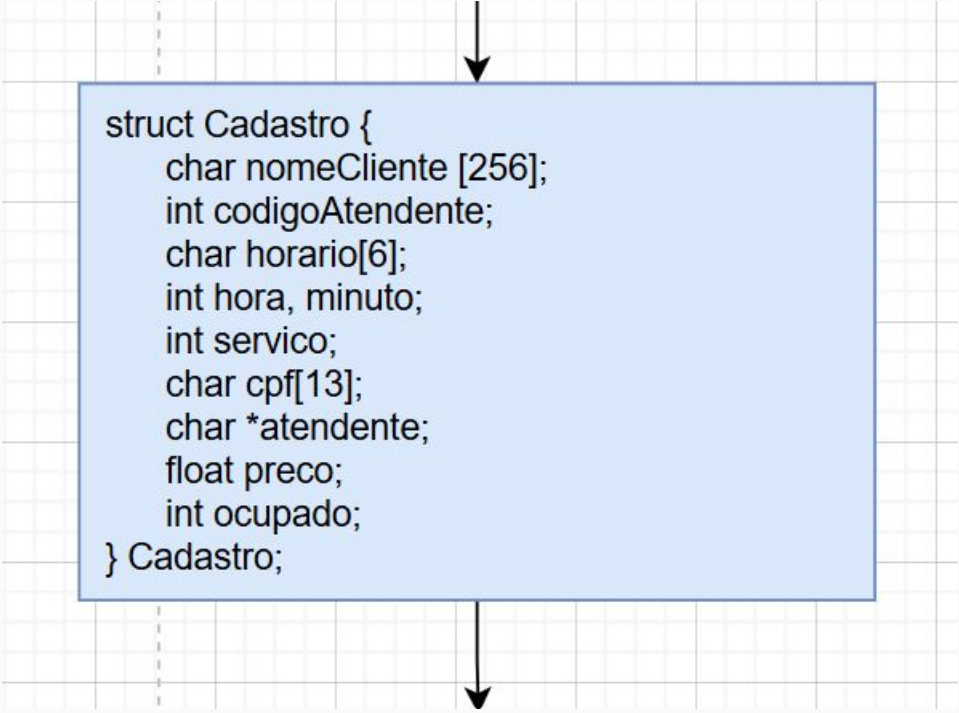


Estrutura de repetição em C

- Do... while

```
296 do{
297     printf("\nGostaria de cadastrar outro cliente? (s/n): ");
298     scanf(" %c", &ch);
299     fflush(stdin);
300
301     ch = toupper(ch);
302
303 }while(!(ch == 'S' || ch == 'N'));
304
305 if(ch == 'S') {
306     executando = 1;
307 }else {
308     executando = 0;
309 }
310
311 } while(executando == 1);
312
```


Struct no fluxograma



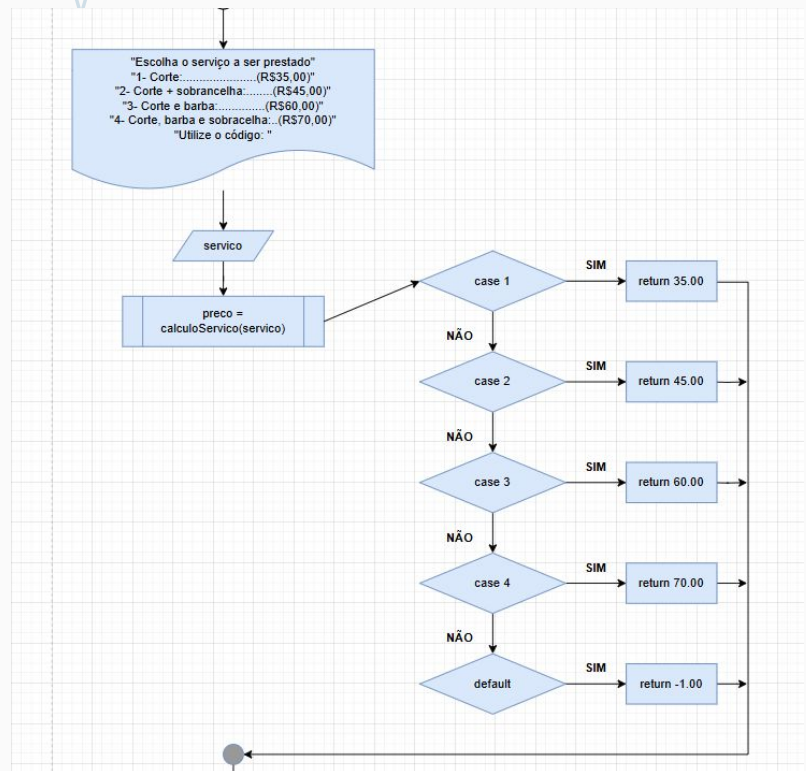
```
struct Cadastro {  
    char nomeCliente [256];  
    int codigoAtendente;  
    char horario[6];  
    int hora, minuto;  
    int servico;  
    char cpf[13];  
    char *atendente;  
    float preco;  
    int ocupado;  
} Cadastro;
```

The diagram shows a light blue rectangular box containing the C struct definition for 'Cadastro'. The box is centered on a light gray grid background. A black arrow points down to the top of the box, and another black arrow points down from the bottom of the box, indicating its role in a flowchart.

Struct em C

```
11  typedef struct Cadastro {  
12      char nomeCliente [256];  
13      int  codigoAtendente;  
14      char horario[6];  
15      int  hora, minuto;  
16      int  servico;  
17      char cpf[13];  
18      char *atendente;  
19      float preco;  
20      int  ocupado;  
21  } Cadastro;  
22
```

Função no fluxograma

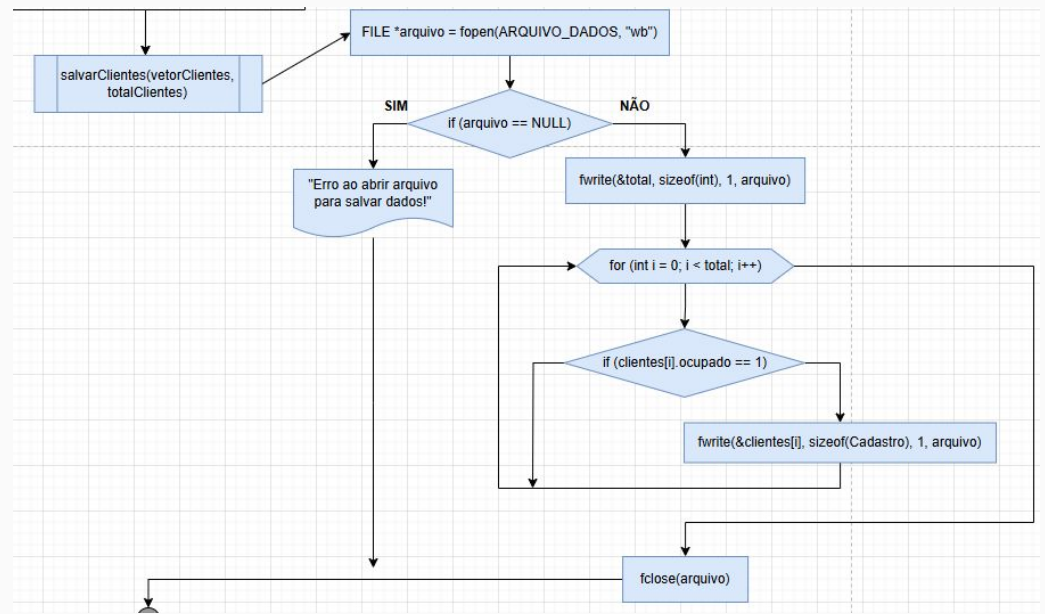


Função em C

```
24 //função com passagem e retorno de valor
25 float calculoServico(int servico) {
26     switch(servico) {
27         case 1:
28             return 35.00;
29             break;
30         case 2:
31             return 45.00;
32             break;
33         case 3:
34             return 60.00;
35             break;
36         case 4:
37             return 70.00;
38             break;
39         default:
40             return -1.0;
41     }
42 }
```

Manipulação de arquivos no fluxograma

- Salvar o cliente



Manipulação de arquivos em C

- Salvar o cliente

```
44 void salvarClientes(Cadastro *clientes, int total) {
45     FILE *arquivo = fopen(ARQUIVO_DADOS, "wb");
46     if (arquivo == NULL) {
47         printf("\nErro ao abrir arquivo para salvar dados!\n");
48         system("pause");
49         return;
50     }
51
52     // Primeiro escreve o total de clientes
53     fwrite(&total, sizeof(int), 1, arquivo);
54
55     // Escreve cada cliente ocupado
56     for (int i = 0; i < total; i++) {
57         if (clientes[i].ocupado == 1) {
58             fwrite(&clientes[i], sizeof(Cadastro), 1, arquivo);
59         }
60     }
61
62     fclose(arquivo);
63 }
```

Conclusão



Atende à necessidade de modernização;



É eficaz e contribui positivamente na rotina da barbearia.

Obrigada!

Professores:

- Andrewid Sheffer Correa
- Danilo Cesar Pereira
- Fabio Feliciano de Oliveira
- Zady Castaneda Salazar