

---

# 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:

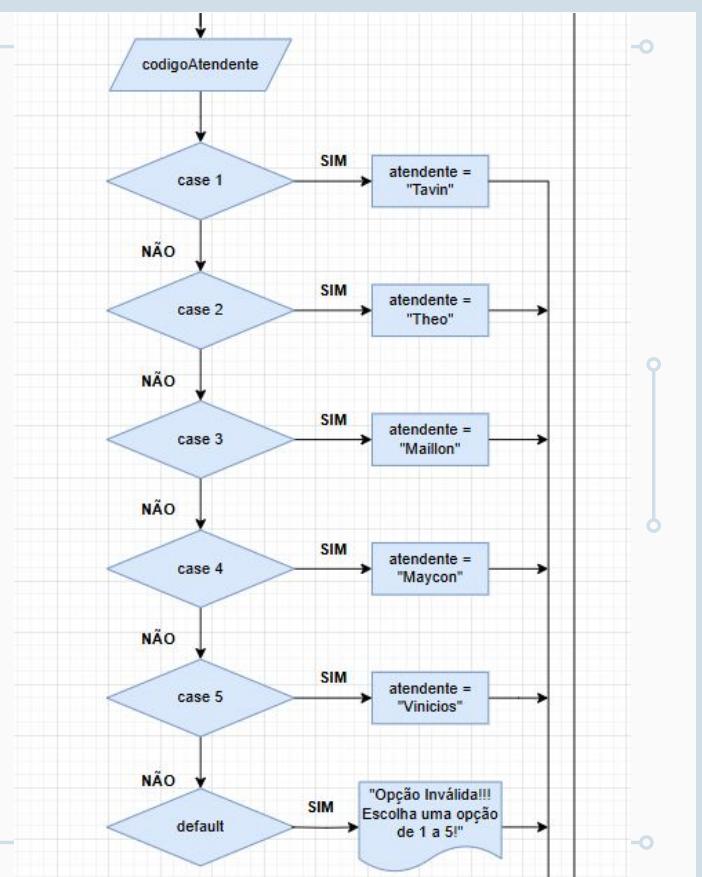
- Estrutura condicional (switch... case; if...else);
- Estrutura de repetição (for; do...while);
- Struct;
- Função;
- Manipulação de arquivos.

[Link do fluxograma](#)

## Desvio condicional no fluxograma

- Switch... case

9



# Desvio condicional em C

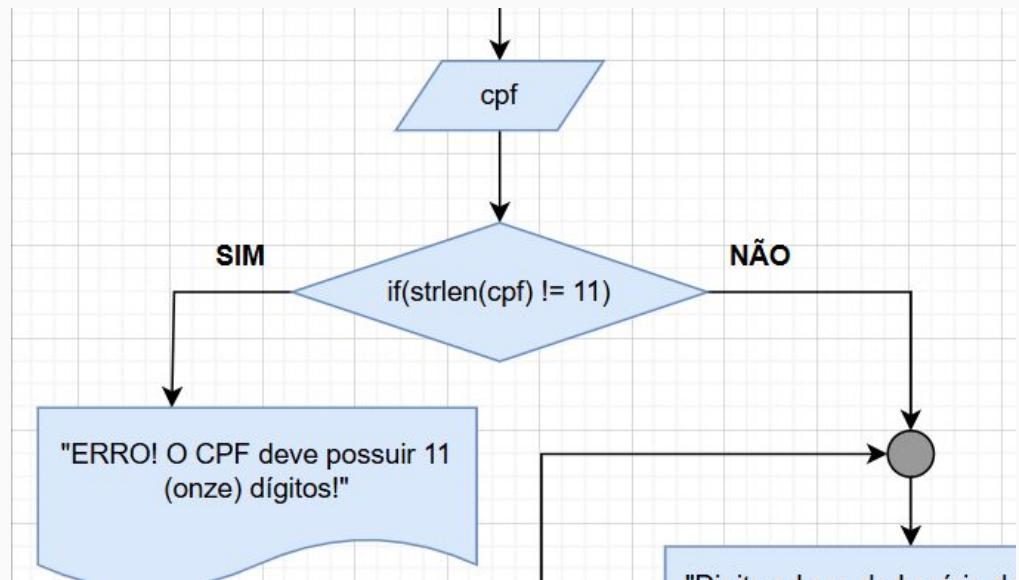
## - Switch... case

```
214
215
216
217
218
219
220
221
222
223
224
225
226
227
228
229
230
231
232
233
234
235
      switch(codigoAtendente) {
        case 1:
          atendente = "Tavin";
          break;
        case 2:
          atendente = "Theo";
          break;
        case 3:
          atendente = "Maillon";
          break;
        case 4:
          atendente = "Maycon";
          break;
        case 5:
          atendente = "Vinicio";
          break;

        default:
printf("\nOpcão Inválida!!! Escolha uma opção de 1 a 5!\n");
system("pause");
      }
```

# Desvio condicional no fluxograma

- If... else



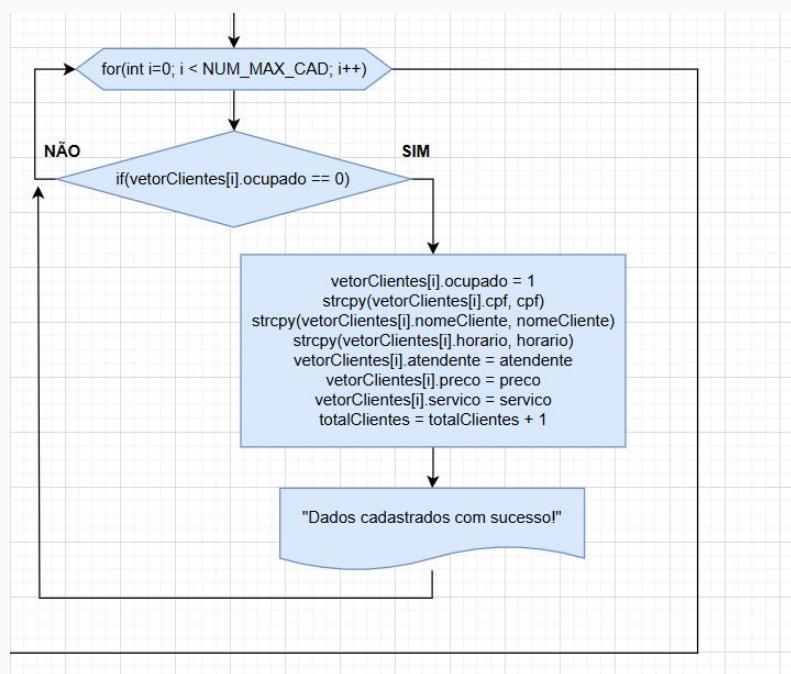
## Desvio condicional em C

### - 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...



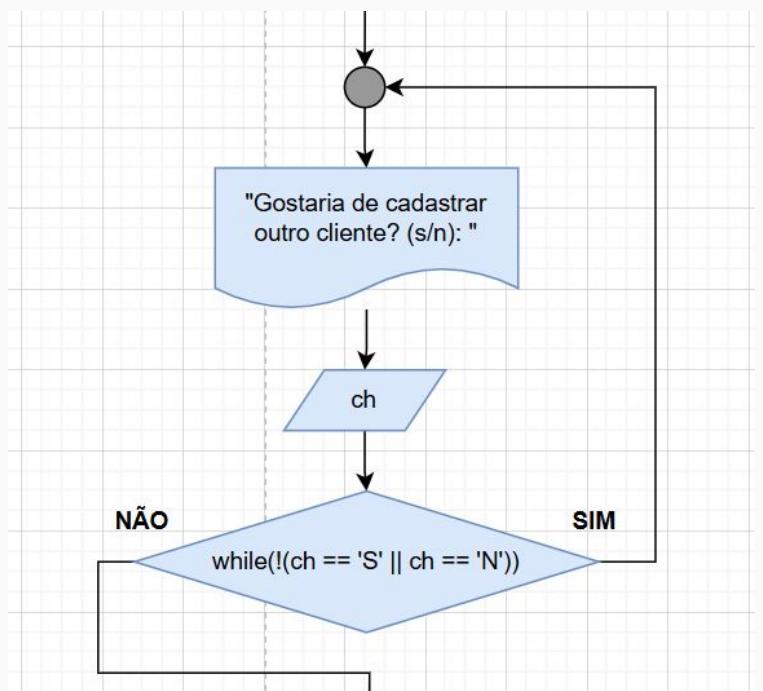
# Estrutura de repetição em C

## - For...

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

# 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
```

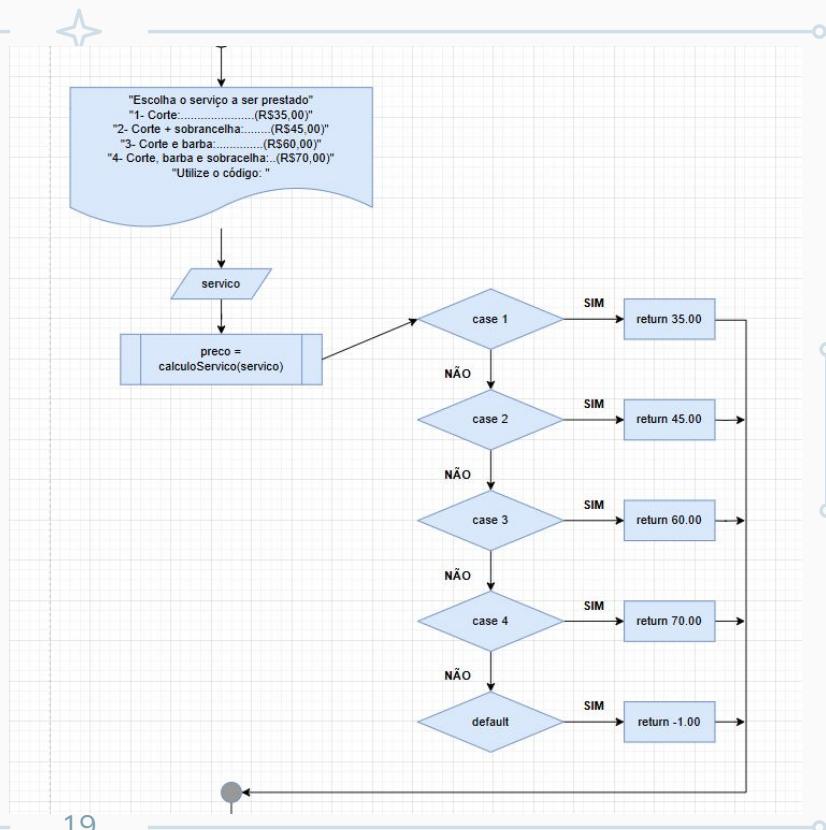
# Struct no fluxograma

```
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;
```

## 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

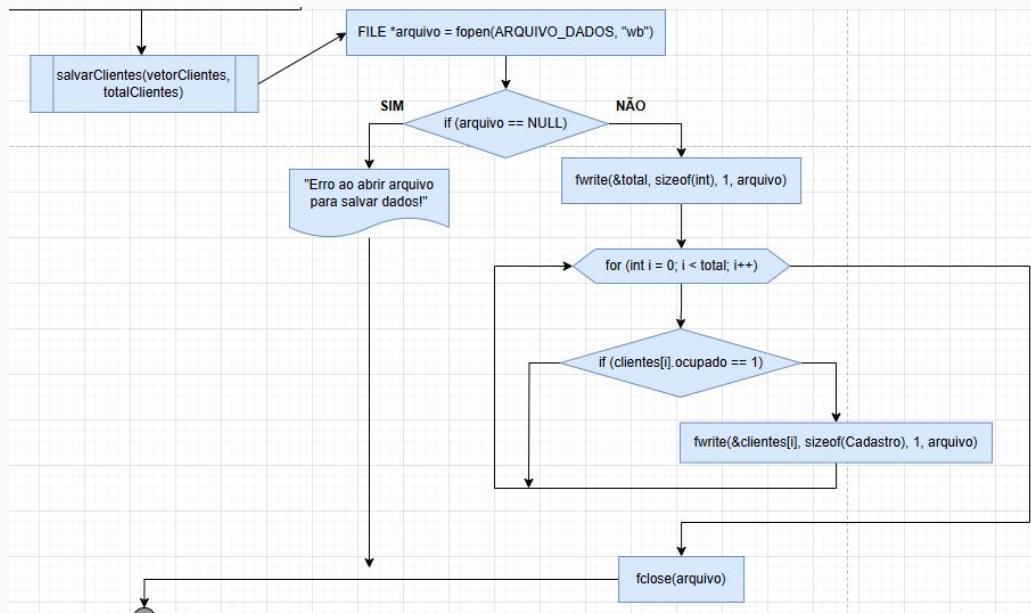


# Função em C

```
24 //função com passagem e retorno de valor
25 float calculoServiço(int serviço){
26     switch(serviço){
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