

Entrega II – Implementação de Programa em C Usando Repetições e Condicionais

```
#include <stdio.h>

#include <string.h>

int main() {

    int opcaoMenu, opcaoItem, quantidade;

    float total = 0, preco;

    char continuarMenu = 's', continuarCategoria = 's';

    char itens[100][50]; // nomes dos itens escolhidos

    int qntd[100]; // quantidade de cada item

    float subtotal[100]; // subtotal de cada item

    int contador = 0; // número de itens no pedido

    // Mensagem de boas-vindas

    printf("=====\n");

    printf("  Olá, seja bem-vind@ ao Cruzeiro dos Sabores!\n");

    printf("  Aqui, cada prato vem com uma pitada de aprendizado! 🍷 📖\n");

    printf("=====\n");

    while (continuarMenu == 's' || continuarMenu == 'S') {

        // Menu principal com validação

        do {

            printf("\nEscolha uma categoria para começar:\n");

            printf("1 - Pratos\n");

            printf("2 - Bebidas\n");

            printf("3 - Sobremesas\n");

            printf("4 - Finalizar pedido\n");

            printf("Opcao: ");

            scanf("%d", &opcaoMenu);

            if (opcaoMenu < 1 || opcaoMenu > 4) {

                printf("Opa! Escolha entre 1 e 4.\n");

            }

        }
```

```
} while (opcaoMenu < 1 || opcaoMenu > 4);
```

```
switch (opcaoMenu) {
```

```
    case 1: // Pratos
```

```
        continuarCategoria = 's';
```

```
        while (continuarCategoria == 's' || continuarCategoria == 'S') {
```

```
            printf("\n[O] --- Pratos --- [O]\n");
```

```
            printf("1 - Lasanha Algoritmica (R$ 40.00)\n");
```

```
            printf("2 - Pizza Estruturada (R$ 55.00)\n");
```

```
            printf("3 - Hamburguer Binário (R$ 38.00)\n");
```

```
            printf("4 - Panqueca do Pseudocódigo (R$ 30.00)\n");
```

```
            printf("5 - Quibe da Query (R$ 12.00)\n");
```

```
            printf("6 - Risoto de Variáveis (R$ 39.00)\n");
```

```
        do {
```

```
            printf("Escolha: ");
```

```
            scanf("%d", &opcaoItem);
```

```
            if (opcaoItem < 1 || opcaoItem > 6) {
```

```
                printf("Opa! Escolha entre 1 e 6.\n");
```

```
            }
```

```
        } while (opcaoItem < 1 || opcaoItem > 6);
```

```
        if (opcaoItem == 1) { preco = 40.0; strcpy(itens[contador], "Lasanha Algoritmica"); }
```

```
        else if (opcaoItem == 2) { preco = 55.0; strcpy(itens[contador], "Pizza Estruturada"); }
```

```
        else if (opcaoItem == 3) { preco = 38.0; strcpy(itens[contador], "Hamburguer Binário"); }
```

```
        else if (opcaoItem == 4) { preco = 30.0; strcpy(itens[contador], "Panqueca do Pseudocódigo"); }
```

```
        else if (opcaoItem == 5) { preco = 12.0; strcpy(itens[contador], "Quibe da Query"); }
```

```
        else { preco = 39.0; strcpy(itens[contador], "Risoto de Variáveis"); }
```

```
        do {
```

```
            printf("Quantidade: ");
```

```
            scanf("%d", &quantidade);
```

```
            if (quantidade <= 0) {
```

```
                printf("Quantidade invalida! Informe um numero maior que 0.\n");
```

```

    }

} while(quantidade <= 0);

qntd[contador] = quantidade;
subtotal[contador] = preco * quantidade;
total += subtotal[contador];
contador++;

printf("✅ %d unidades de %s adicionadas ao pedido!\n", quantidade, itens[contador-1]);

do {
    printf("Deseja adicionar outro prato? (s/n): ");
    scanf(" %c", &continuarCategoria);

    if (continuarCategoria != 's' && continuarCategoria != 'S' && continuarCategoria != 'n' &&
continuarCategoria != 'N') {
        printf("Resposta invalida! Digite 's' para sim ou 'n' para nao.\n");
    }

} while (continuarCategoria != 's' && continuarCategoria != 'S' && continuarCategoria != 'n' &&
continuarCategoria != 'N');
}

break;

```

case 2: // Bebidas

```

continuarCategoria = 's';
while (continuarCategoria == 's' || continuarCategoria == 'S') {
    printf("\n🍹 --- Bebidas --- 🍹\n");
    printf("1 - Refrigerante do Código (R$ 8.00)\n");
    printf("2 - Suco dos Loops (R$ 12.00)\n");
    printf("3 - Água do Conhecimento (R$ 6.00)\n");
    printf("4 - Café do Debug (R$ 5.00)\n");
    printf("5 - Smoothie de Arrays (R$ 15.00)\n");
    printf("6 - Chá do Compiler (R$ 7.00)\n");

    do {
        printf("Escolha: ");

```

```
scanf("%d", &opcaoItem);

if(opcaoItem < 1 || opcaoItem > 6) {

    printf("Opa! Escolha entre 1 e 6.\n");

}

} while(opcaoItem < 1 || opcaoItem > 6);
```

```
if (opcaoItem == 1) { preco = 8.0; strcpy(itens[contador], "Refrigerante do Código"); }
else if (opcaoItem == 2) { preco = 12.0; strcpy(itens[contador], "Suco dos Loops"); }
else if (opcaoItem == 3) { preco = 6.0; strcpy(itens[contador], "Água do Conhecimento"); }
else if (opcaoItem == 4) { preco = 5.0; strcpy(itens[contador], "Café do Debug"); }
else if (opcaoItem == 5) { preco = 15.0; strcpy(itens[contador], "Smoothie de Arrays"); }
else { preco = 7.0; strcpy(itens[contador], "Chá do Compiler"); }
```

```
do {

    printf("Quantidade: ");

    scanf("%d", &quantidade);

    if(quantidade <= 0) {

        printf("Quantidade invalida! Informe um numero maior que 0.\n");

    }

} while(quantidade <= 0);
```

```
qntd[contador] = quantidade;

subtotal[contador] = preco * quantidade;

total += subtotal[contador];

contador++;
```

```
printf("✅ %d unidades de %s adicionadas ao pedido!\n", quantidade, itens[contador-1]);
```

```
do {

    printf("Deseja adicionar outra bebida? (s/n): ");

    scanf(" %c", &continuarCategoria);

    if (continuarCategoria != 's' && continuarCategoria != 'S' && continuarCategoria != 'n' &&
continuarCategoria != 'N') {

        printf("Resposta invalida! Digite 's' para sim ou 'n' para nao.\n");

    }

}
```

```
    } while (continuarCategoria != 's' && continuarCategoria != 'S' && continuarCategoria != 'n' &&
continuarCategoria != 'N');

}

break;
```

case 3: // Sobremesas

```
continuarCategoria = 's';
```

```
while (continuarCategoria == 's' || continuarCategoria == 'S') {
```

```
    printf("\n🍰 --- Sobremesas --- 🍰\n");
```

```
    printf("1 - Pudim da Sabedoria (R$ 10.00)\n");
```

```
    printf("2 - Sorvete do Script (R$ 12.00)\n");
```

```
    printf("3 - Brownie da Base de Dados (R$ 11.00)\n");
```

```
    printf("4 - Mousse do Aprendizado (R$ 13.00)\n");
```

```
    printf("5 - Torta de Funções (R$ 12.00)\n");
```

```
    printf("6 - Gelatina de Bits (R$ 9.00)\n");
```

```
do {
```

```
    printf("Escolha: ");
```

```
    scanf("%d", &opcaoItem);
```

```
    if(opcaoItem < 1 || opcaoItem > 6) {
```

```
        printf("Opa! Escolha entre 1 e 6.\n");
```

```
    }
```

```
} while(opcaoItem < 1 || opcaoItem > 6);
```

```
if (opcaoItem == 1) { preco = 10.0; strcpy(itens[contador], "Pudim da Sabedoria"); }
```

```
else if (opcaoItem == 2) { preco = 12.0; strcpy(itens[contador], "Sorvete do Script"); }
```

```
else if (opcaoItem == 3) { preco = 11.0; strcpy(itens[contador], "Brownie da Base de Dados"); }
```

```
else if (opcaoItem == 4) { preco = 13.0; strcpy(itens[contador], "Mousse do Aprendizado"); }
```

```
else if (opcaoItem == 5) { preco = 12.0; strcpy(itens[contador], "Torta de Funções"); }
```

```
else { preco = 9.0; strcpy(itens[contador], "Gelatina de Bits"); }
```

```
do {
```

```
    printf("Quantidade: ");
```

```
    scanf("%d", &quantidade);
```

```
    if(quantidade <= 0) {
```

```

        printf("Quantidade invalida! Informe um numero maior que 0.\n");
    }
} while(quantidade <= 0);

qntd[contador] = quantidade;
subtotal[contador] = preco * quantidade;
total += subtotal[contador];
contador++;

printf("✅ %d unidades de %s adicionadas ao pedido!\n", quantidade, itens[contador-1]);

do {
    printf("Deseja adicionar outra sobremesa? (s/n): ");
    scanf(" %c", &continuarCategoria);
    if (continuarCategoria != 's' && continuarCategoria != 'S' && continuarCategoria != 'n' &&
continuarCategoria != 'N') {
        printf("Resposta invalida! Digite 's' para sim ou 'n' para nao.\n");
    }
} while (continuarCategoria != 's' && continuarCategoria != 'S' && continuarCategoria != 'n' &&
continuarCategoria != 'N');
}
break;

case 4: // Finalizar pedido
    continuarMenu = 'n';
    break;
}

if (continuarMenu != 'n') {
    do {
        printf("\nDeseja voltar ao menu principal? (s/n): ");
        scanf(" %c", &continuarMenu);
        if (continuarMenu != 's' && continuarMenu != 'S' && continuarMenu != 'n' && continuarMenu != 'N') {
            printf("Resposta invalida! Digite 's' para sim ou 'n' para nao.\n");
        }
    }
}

```

```

        } while (continuarMenu != 's' && continuarMenu != 'S' && continuarMenu != 'n' && continuarMenu != 'N');
    }
}

// Exibir pedido final detalhado
printf("\n=== Pedido Final ===\n");
for(int i = 0; i < contador; i++){
    printf("%dx %s - R$ %.2f\n", qntd[i], itens[i], subtotal[i]);
}

printf("Subtotal: R$ %.2f\n", total);

if(total >= 100.0){
    printf("Desconto de 10%% aplicado!\n");
    total = total * 0.9;
}

printf("Total a pagar: R$ %.2f\n", total);
printf("Obrigad@ pela preferência! Até a próxima missão gastronômica!\n");

return 0;
}

```

Código em execução:

The screenshot shows the OnlineGDB interface. On the left is a sidebar with navigation links like 'Create New Project', 'My Projects', 'Classroom', 'Learn Programming', 'Programming Questions', 'Upgrade', and 'Logout'. The main area displays the C code being executed. The output window on the right shows the program's execution: it greets the user, displays a menu with categories (Pratos, Bebidas, Sobremesas) and items (Lasanha Algoritmica, Pizza Estruturada, Hamburger Binário, Panqueca do Pseudocódigo, Quibe da Query, Risoto de Variáveis) with their prices. The user has selected 'Pratos' and then 'Lasanha Algoritmica' (R\$ 40.00). The program asks if they want to add more items, and the user has entered 's' for 'sim' (yes).

OnlineGDB

online compiler and debugger for c/c++

Welcome, **Dayane Sampaio Nunes**

Cardápio Digital - Cruzeiro dos Sabores

Create New Project

My Projects

Classroom **new**

Learn Programming

Programming Questions

Upgrade

Logout

About • FAQ • Blog • Terms of Use • Contact Us
• GDB Tutorial • Credits • Privacy
© 2016 - 2025 GDB Online

Run Debug Stop Share Saved Beautify

Language C

input

Escolha: 2
Quantidade: 4
✔4 unidades de Pizza Estruturada adicionadas ao pedido!
Deseja adicionar outro prato? (s/n): s

|-- Pratos --
1 - Lasanha Algoritmica (R\$ 40.00)
2 - Pizza Estruturada (R\$ 55.00)
3 - Hamburguer Binário (R\$ 38.00)
4 - Panqueca do Pseudocódigo (R\$ 30.00)
5 - Quibe da Query (R\$ 12.00)
6 - Risoto de Variáveis (R\$ 39.00)
Escolha: 6
Quantidade: 3
✔3 unidades de Risoto de Variáveis adicionadas ao pedido!
Deseja adicionar outro prato? (s/n): n

Deseja voltar ao menu principal? (s/n): s

Escolha uma categoria para começar:
1 - Pratos
2 - Bebidas
3 - Sobremesas
4 - Finalizar pedido
Opcao: 2

--- Bebidas ---
1 - Refrigerante do Código (R\$ 8.00)
2 - Suco dos Loops (R\$ 12.00)
3 - Água do Conhecimento (R\$ 6.00)
4 - Café do Debug (R\$ 5.00)
5 - Smoothie de Arrays (R\$ 15.00)

OnlineGDB

online compiler and debugger for c/c++

Welcome, **Dayane Sampaio Nunes**

Cardápio Digital - Cruzeiro dos Sabores

Create New Project

My Projects

Classroom **new**

Learn Programming

Programming Questions

Upgrade

Logout

About • FAQ • Blog • Terms of Use • Contact Us
• GDB Tutorial • Credits • Privacy
© 2016 - 2025 GDB Online

Run Debug Stop Share Saved Beautify

Language C

input

5 - Smoothie de Arrays (R\$ 15.00)
6 - Chá do Compiler (R\$ 7.00)
Escolha: 4
Quantidade: 2
✔2 unidades de Café do Debug adicionadas ao pedido!
Deseja adicionar outra bebida? (s/n): s

--- Bebidas ---
1 - Refrigerante do Código (R\$ 8.00)
2 - Suco dos Loops (R\$ 12.00)
3 - Água do Conhecimento (R\$ 6.00)
4 - Café do Debug (R\$ 5.00)
5 - Smoothie de Arrays (R\$ 15.00)
6 - Chá do Compiler (R\$ 7.00)
Escolha: 1
Quantidade: 6
✔6 unidades de Refrigerante do Código adicionadas ao pedido!
Deseja adicionar outra bebida? (s/n): n

Deseja voltar ao menu principal? (s/n): s

Escolha uma categoria para começar:
1 - Pratos
2 - Bebidas
3 - Sobremesas
4 - Finalizar pedido
Opcao: 3

--- Sobremesas ---
1 - Pudim da Sabedoria (R\$ 10.00)
2 - Sorvete do Script (R\$ 12.00)
3 - Brownie da Base de Dados (R\$ 11.00)

OnlineGDB

online compiler and debugger for c/c++

Welcome, **Dayane Sampaio Nunes**

Cardápio Digital - Cruzeiro dos Sabores

Create New Project

My Projects

Classroom **new**

Learn Programming

Programming Questions

Upgrade

Logout

About • FAQ • Blog • Terms of Use • Contact Us
• GDB Tutorial • Credits • Privacy
© 2016 - 2025 GDB Online

Run Debug Stop Share Saved Beautify

Language C

input

4 - Finalizar pedido
Opcao: 3

--- Sobremesas ---
1 - Pudim da Sabedoria (R\$ 10.00)
2 - Sorvete do Script (R\$ 12.00)
3 - Brownie da Base de Dados (R\$ 11.00)
4 - Mousse do Aprendizado (R\$ 13.00)
5 - Torta de Funções (R\$ 12.00)
6 - Gelatina de Bits (R\$ 9.00)
Escolha: 5
Quantidade: 2
✔2 unidades de Torta de Funções adicionadas ao pedido!
Deseja adicionar outra sobremesa? (s/n): n

Deseja voltar ao menu principal? (s/n): n

=== Pedido Final ===
1x Lasanha Algoritmica - R\$ 40.00
4x Pizza Estruturada - R\$ 220.00
3x Risoto de Variáveis - R\$ 117.00
2x Café do Debug - R\$ 10.00
6x Refrigerante do Código - R\$ 48.00
2x Torta de Funções - R\$ 24.00
Subtotal: R\$ 459.00
Desconto de 10% aplicado!
Total a pagar: R\$ 413.10
Obrigad@ pela preferência! Até a próxima missão gastronômica!

...Program finished with exit code 0
Press ENTER to exit console.