

Jefferson Santana dos Santos

Experiência pratica II Sistema bancário.

Código fonte em formato texto:

```
#include <stdio.h>

#include <string.h>

#define SENHA_CORRETA "1234" // Senha para autenticação do sistema
#define MAX_TENTATIVAS 3 // Número máximo de tentativas de login

// Função principal
int main() {

    double saldo = 0.0; // Saldo da conta

    double valor; // Valor para depósito/saque

    int opcao; // Opção escolhida no menu

    char senha[20]; // Senha digitada pelo usuário

    int tentativas = 0; // Contador de tentativas de login

    // essa parte é a autenticação com a tela de boas vindas.
    printf("=== Bem-vindo ao Banco Simples ===\n");

    while (tentativas < MAX_TENTATIVAS) {

        printf("Digite a senha: ");

        scanf("%s", senha);

        if (strcmp(senha, SENHA_CORRETA) == 0) {

            printf("Login realizado com sucesso!\n\n");

            break; // Sai do laço se a senha estiver correta

        } else {

            tentativas++;

            printf("Senha incorreta! Tentativas restantes: %d\n", MAX_TENTATIVAS - tentativas);
```

```
}  
}
```

```
if (tentativas == MAX_TENTATIVAS) {  
    printf("Acesso bloqueado. Encerrando o programa.\n");  
    return 0; // Finaliza o programa  
}
```

```
// === LOOP PRINCIPAL DO MENU ===
```

```
do {  
    printf("\n=== MENU PRINCIPAL ===\n");  
    printf("1 - Depositar\n");  
    printf("2 - Sacar\n");  
    printf("3 - Consultar saldo\n");  
    printf("0 - Sair\n");  
    printf("Escolha uma opcao: ");  
    scanf("%d", &opcao);  
  
    switch (opcao) {  
        case 1: // Depósito no sistema  
            printf("Digite o valor do deposito: ");  
            scanf("%lf", &valor);  
            if (valor > 0) {  
                saldo += valor;  
                printf("Deposito de R$ %.2f realizado com sucesso!\n", valor);  
            } else {  
                printf("Valor invalido. O deposito deve ser positivo.\n");  
            }  
            break;  
  
        case 2: // Saque do sistema  
            printf("Digite o valor do saque: ");  
            scanf("%lf", &valor);  
            if (valor > 0 && valor <= saldo) {  
                saldo -= valor;
```

```
        printf("Saque de R$ %.2f realizado com sucesso!\n", valor);
    } else if (valor > saldo) {
        printf("Saldo insuficiente!\n");
    } else {
        printf("Valor invalido. O saque deve ser positivo.\n");
    }
    break;

case 3: // Saldo
    printf("Seu saldo atual eh: R$ %.2f\n", saldo);
    break;

case 0: // Sair
    printf("Encerrando o programa. Obrigado por utilizar nosso banco!\n");
    break;

default: // Opção inválida
    printf("Opcao invalida! Tente novamente.\n");
}

} while (opcao != 0); // Repete até o usuário escolher sair

return 0;
}
```

Evidências

```
experiencia_pratica_2.c
1  #include <stdio.h>
2  #include <string.h>
3
4  #define SENHA_CORRETA "1234" // Senha fixa para autenticação
5  #define MAX_TENTATIVAS 3     // Número máximo de tentativas de login
6
7  // Função principal
8  int main() {
9      double saldo = 0.0;      // Saldo da conta
10     double valor;            // Valor para depósito/saque
11     int opcao;                // Opção escolhida no menu
12     char senha[20];           // Senha digitada pelo usuário
13     int tentativas = 0;       // Contador de tentativas de login
14
15     // essa parte é a autenticação com a tela de boas vindas.
16     printf("=== Bem-vindo ao Banco Simples ===\n");
17
18     while (tentativas < MAX_TENTATIVAS) {
19         printf("Digite a senha: ");
20         scanf("%s", senha);
21
22         if (strcmp(senha, SENHA_CORRETA) == 0) {
23             printf("Login realizado com sucesso!\n\n");
24             break; // Sai do laço se a senha estiver correta
25         } else {
26             tentativas++;
27             printf("Senha incorreta! Tentativas restantes: %d\n", MAX_TENTATIVAS - tentativas);
28         }
29     }
30
31     if (tentativas == MAX_TENTATIVAS) {
32         printf("Acesso bloqueado. Encerrando o programa.\n");
33         return 0; // Finaliza o programa
34     }
35
36     // === LOOP PRINCIPAL DO MENU ===
37     do {
38         printf("\n=== MENU PRINCIPAL ===\n");
39         printf("1 - Depositar\n");
40         printf("2 - Sacar\n");
41         printf("3 - Saldo\n");
42         printf("4 - Extrato\n");
43         printf("5 - Sair\n");
44     } while (1);
45 }
```

Compile Log Debug Find Results Close

```
experiencia_pratica_2.c
28     }
29 }
30
31 if (tentativas == MAX_TENTATIVAS) {
32     printf("Acesso bloqueado. Encerrando o programa.\n");
33     return 0; // Finaliza o programa
34 }
35
36 // === LOOP PRINCIPAL DO MENU ===
37 do {
38     printf("\n=== MENU PRINCIPAL ===\n");
39     printf("1 - Depositar\n");
40     printf("2 - Sacar\n");
41     printf("3 - Consultar saldo\n");
42     printf("0 - Sair\n");
43     printf("Escolha uma opcao: ");
44     scanf("%d", &opcao);
45
46     switch (opcao) {
47         case 1: // Depósito no sistema
48             printf("Digite o valor do deposito: ");
49             scanf("%lf", &valor);
50             if (valor > 0) {
51                 saldo += valor;
52                 printf("Deposito de R$ %.2f realizado com sucesso!\n", valor);
53             } else {
54                 printf("Valor invalido. O deposito deve ser positivo.\n");
55             }
56             break;
57
58         case 2: // Saque do sistema
59             printf("Digite o valor do saque: ");
60             scanf("%lf", &valor);
61             if (valor > 0 && valor <= saldo) {
62                 saldo -= valor;
63                 printf("Saque de R$ %.2f realizado com sucesso!\n", valor);
64             } else if (valor > saldo) {
65                 printf("Saldo insuficiente!\n");
66             } else {
67                 printf("Valor invalido. O saque deve ser positivo.\n");
68             }
69             break;
70
71         case 3: // Consultar saldo
72             printf("Saldo atual: R$ %.2f\n", saldo);
73             break;
74
75         case 0: // Sair
76             printf("Encerrando o programa.\n");
77             return 0;
78         default:
79             printf("Opcao invalida. Escolha uma opcao valida.\n");
80     }
81 } while (opcao != 0);
```

Compile Log Debug Find Results Close

```
lobals)
experiencia_pratica_2.c
49 scanf("%lf", &valor);
50 if (valor > 0) {
51     saldo += valor;
52     printf("Deposito de R$ %.2f realizado com sucesso!\n", valor);
53 } else {
54     printf("Valor invalido. O deposito deve ser positivo.\n");
55 }
56 break;
57
58 case 2: // Saque do sistema
59     printf("Digite o valor do saque: ");
60     scanf("%lf", &valor);
61     if (valor > 0 && valor <= saldo) {
62         saldo -= valor;
63         printf("Saque de R$ %.2f realizado com sucesso!\n", valor);
64     } else if (valor > saldo) {
65         printf("Saldo insuficiente!\n");
66     } else {
67         printf("Valor invalido. O saque deve ser positivo.\n");
68     }
69     break;
70
71 case 3: // Saldo
72     printf("Seu saldo atual eh: R$ %.2f\n", saldo);
73     break;
74
75 case 0: // Sair
76     printf("Encerrando o programa. Obrigado por utilizar nosso banco!\n");
77     break;
78
79 default: // Opção inválida
80     printf("Opcao invalida! Tente novamente.\n");
81 }
82
83 } while (opcao != 0); // Repete até o usuário escolher sair
84
85 return 0;
86
87
Resources Compile Log Debug Find Results Close
```

C:\Users\Jefferson\Desktop\helo world\Debugando\experiencia_pratica_2.exe

```
=== Bem-vindo ao Banco Simples ===
Digite a senha: 123
Senha incorreta! Tentativas restantes: 2
Digite a senha: 12
Senha incorreta! Tentativas restantes: 1
Digite a senha: 1234
Login realizado com sucesso!

=== MENU PRINCIPAL ===
1 - Depositar
2 - Sacar
3 - Consultar saldo
0 - Sair
Escolha uma opcao: 1
Digite o valor do deposito: 10
Deposito de R$ 10.00 realizado com sucesso!

=== MENU PRINCIPAL ===
1 - Depositar
2 - Sacar
3 - Consultar saldo
0 - Sair
Escolha uma opcao: 2
Digite o valor do saque: 2
Saque de R$ 2.00 realizado com sucesso!

=== MENU PRINCIPAL ===
1 - Depositar
2 - Sacar
3 - Consultar saldo
0 - Sair
Escolha uma opcao: 3
Seu saldo atual eh: R$ 8.00

=== MENU PRINCIPAL ===
1 - Depositar
2 - Sacar
3 - Consultar saldo
0 - Sair
Escolha uma opcao: 0
Encerrando o programa. Obrigado por utilizar nosso banco!

-----
Process exited after 66.96 seconds with return value 0
Pressione qualquer tecla para continuar. . .
```