

Projeto: Sistema Bancário simples

Objetivo: Este projeto tem como objetivo ensinar aos alunos os conceitos de operações básicas de CRUD em uma aplicação de conta bancária, focando em funções de movimentação bancária, como criação de conta, consulta de saldo, depósitos, saques e encerramento de conta. Ao final do projeto, os alunos terão implementado um sistema básico que realiza operações fundamentais de um banco.

Instruções:

1. Criação da Conta Bancária (Create)

- **Objetivo:** Permitir que o usuário crie uma nova conta bancária.
- **Detalhes:** O aluno deverá implementar uma função que receba dados essenciais para a criação de uma conta, como nome do cliente, número da conta, e saldo inicial.
- **Passo a Passo:**
 - Solicite os dados do cliente.
 - Verifique se o número da conta é único.
 - Salve a conta no banco de dados.

2. Consulta de Saldo (Read)

- **Objetivo:** Permitir ao usuário visualizar o saldo atual da conta.
- **Detalhes:** A função deve buscar e exibir o saldo de uma conta específica, com base no número da conta fornecido.
- **Passo a Passo:**
 - Receba o número da conta.
 - Verifique se a conta existe.
 - Exiba o saldo atual para o usuário.

3. Depósito em Conta (Update)

- **Objetivo:** Permitir que o usuário deposite um valor em sua conta.
- **Detalhes:** A função de depósito deve atualizar o saldo da conta com o valor inserido pelo usuário.
- **Passo a Passo:**
 - Receba o número da conta e o valor a ser depositado.
 - Verifique se a conta existe.
 - Atualize o saldo somando o valor depositado.
 - Confirme a operação mostrando o novo saldo ao usuário.

4. Saque em Conta (Update)

- **Objetivo:** Permitir que o usuário realize saques de sua conta, deduzindo o valor do saldo.
- **Detalhes:** A função de saque deve verificar se há saldo suficiente antes de efetuar a operação.
- **Passo a Passo:**
 - Receba o número da conta e o valor a ser sacado.
 - Verifique se a conta existe.
 - Confirme que o saldo é suficiente para o saque.
 - Atualize o saldo subtraindo o valor sacado e exiba o saldo atualizado.

5. Encerramento de Conta (Delete)

- **Objetivo:** Permitir que o usuário encerre uma conta bancária.
- **Detalhes:** A função deve remover a conta do sistema, desde que o saldo esteja zerado.

- **Passo a Passo:**
 - Receba o número da conta.
 - Verifique se a conta existe e se o saldo é zero.
 - Remova a conta do sistema e confirme a operação ao usuário.

Considerações Adicionais

- **Tratamento de Erros:** tratar possíveis erros, como número de conta inexistente e tentativas de saque com saldo insuficiente.
- **Registro de Movimentações:** criem um histórico de transações para cada conta, permitindo que todas as operações (depósitos e saques) sejam registradas.