

 <p>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA PIAUI</p>	<p><b>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PIAUÍ</b>  <b>Curso: ADS</b>  <b>Disciplina: Programação Orientada a Objetos</b>  <b>Professor: Ely</b></p>
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

### Exercício 05

1. Atualize a implementação da classe Banco apresentada em sala de acordo com as seguintes instruções:
  - a. Altere o método inserir para que não seja possível contas com mesmo número;
  - b. sacar(numero: string, valor: number): pesquisa uma conta e realiza uma operação de crédito com o valor passado;
  - c. transferir(numeroCredito: string, numeroDebito: string, valor: number): realiza uma procura por ambas as contas e chama o método transferir de uma delas passando a conta de débito e o valor como parâmetros;
  - d. Crie 3 métodos: um que retorne a quantidade de contas, outro que retorne o total de dinheiro depositado em todas as contas. Por fim, crie um método que retorne a média do saldo das contas chamando os dois métodos anteriores.
  
2. Crie uma implementação que simule um microblog:
  - a. Crie uma classe Postagem e nela:
    - a. Crie os atributos:
      1. id do tipo number, representando o identificador da postagem;
      2. texto do tipo string, representando um texto da postagem;
      3. quantidadeCurtidas do tipo number;
    - b. Crie um método chamado curtir que incrementa a quantidade curtidas;
    - c. Crie um método chamado toString que retorna a concatenação da postagem com a quantidade de curtidas;
  - b. Crie uma classe Microblog e nela:
    - a. Crie um array de classes Postagem;
    - b. Crie um método que inclua uma postagem passada como parâmetro no array de postagens;
    - c. Crie um método de excluir uma postagem que recebe um id passado por parâmetro. Para isso, efetue uma busca pelo id nas postagens do array e faça a exclusão de forma análoga à feita na classe Banco;
    - d. Crie um método que retorna a postagem mais curtida;
    - e. Crie um método curtir em que se passa um id como parâmetro e a classe microblog pesquisa a postagem e chama seu método curtir da própria postagem;

- f. Crie um método toString que retorna a concatenação do "toString" de todas as postagens.

3. Coloque as classes de Banco e Conta em um arquivo chamado banco.ts e faça as exportações necessárias. Crie um arquivo chamado app.ts que tenha leitura de dados e um loop semelhante ao demonstrado abaixo e implemente todas as funcionalidades da classe banco.

```
import prompt from "prompt-sync";
import { Conta, Banco } from "./banco";

let input = prompt();
let b: Banco = new Banco();
let opcao: String = '';

do {
    console.log('\nBem vindo\nDigite uma opção:');
    console.log('1 - Cadastrar      2 - Consultar      3 - Sacar\n' +
                '4 - Depositar      5 - Excluir      6 - Transferir\n' +
                '7 - Totalizações' +
                '0 - Sair\n');
    opcao = input("Opção:");
    switch (opcao) {
        case "1":
            inserir();
            break
        case "2":
            consultar();
            break
        //...
    }
    input("Operação finalizada. Digite <enter>");
} while (opcao != "0");
console.log("Aplicação encerrada");

function inserir(): void {
    console.log("\nCadastrar conta\n");
    let numero: string = input('Digite o número da conta:');

    let conta: Conta;
    conta = new Conta(numero, 0);
    b.inserir(conta);
}
//...
```