

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PIAUÍ

Curso: ADS

Disciplina: Programação Orientada a Objetos

Professor: Ely

Exercício 05

- Atualize a implementação da classe Banco apresentada em sala de acordo com as seguintes instruções:
 - Altere o método inserir para que n\u00e3o seja poss\u00edvel contas com mesmo n\u00edmero:
 - 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 migroblog:
 - 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 um array com 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. 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, ∅);
    b.inserir(conta);
}
//...
```