ATIVIDADE 03 - 20/09/2024

Desafio FizzBuzz (Orientação a Objetos)

Objetivo: Implementar uma solução para o problema FizzBuzz utilizando os princípios da Programação Orientada a Objetos (POO), como classes, métodos e atributos.

Descrição do Problema:

Você deve criar uma classe chamada FizzBuzz que, ao ser instanciada, percorra uma lista de números de 1 a N (onde N é um valor fornecido pelo usuário). A classe deve seguir as seguintes regras para cada número:

- 1. Se o número for divisível por 3, o programa deve retornar "Fizz".
- 2. Se o número for divisível por 5, o programa deve retornar "Buzz".
- 3. Se o número for divisível por 3 e por 5 ao mesmo tempo, o programa deve retornar "FizzBuzz".
- 4. Caso contrário, o número deve ser retornado.

Exemplo de Entrada:

N = 15

Exemplo de Saída:

```
Copiar código

1
2
Fizz
4
Buzz
Fizz
7
8
Fizz
Buzz
11
Fizz
13
14
FizzBuzz
```

Requisitos:

1. Classe FizzBuzz:

- o A classe deve ter um **construtor** que recebe o valor de N.
- A classe deve ter um método responsável por percorrer os números de 1 a N e aplicar as regras do problema.
- A classe pode ter métodos auxiliares para verificar as condições de divisibilidade.

2. Instanciação:

- $_{\odot}$ $\,$ No método principal (main), peça ao usuário para fornecer o valor de N.
- Crie uma instância da classe FizzBuzz e chame o método responsável por executar as verificações e imprimir os resultados.