

## Atividade Java IV

Nome: Nicolas Luís Crusco Rocha de Moraes

### Objetivo

Escrever os programas em Java com os seguintes algoritmos que serão incorporados a jogos:

- Solicitar n números e informar a soma, a média, a quantidade de números positivos e negativos. Ao digitar 0 (zero) encerram-se as solicitações e apresentam-se os resultados.
- Solicitar 10 números e informar a soma, a média, o maior e o menor desses números.

### Código

#### Part I

```
import java.util.Scanner;

public class Ativ04I {

    static Scanner entrada = new Scanner(System.in);

    public static void main(String[] args) {
        int Soma = 0;
        int i = 0;
        int Media = 0;
        int positivos = 0;
        int negativos = 0;
        while (entrada.nextInt() != 0) {
            System.out.print("Informe o número qualquer: ");
            if (entrada.nextInt() < 0) {
                negativos++;
            }
            else if (entrada.nextInt() > 0) {
                positivos++;
            }
            Soma = Soma + entrada.nextInt();
            i++;
            Media = Soma / i;
        }
        System.out.println("Resultados: ");
        System.out.println("\nSoma: " + Soma);
        System.out.println("Media: " + Media);
        System.out.println("Positivos: " + positivos);
        System.out.println("Negativos: " + negativos);
    }
}
```

## Part II

```
import java.util.Scanner;

public class Ativ04II {

    static Scanner entrada = new Scanner(System.in);

    public static void main(String[] args) {
        double number;
        double cont = 1;
        double Soma = 0;
        double Media = 0;
        double Maior = 0;
        double Menor = 0;

        number = entrada.nextInt();
        Maior = number;
        Menor = number;

        while (cont < 10) {
            System.out.print("Informe um número qualquer: ");
            number = entrada.nextInt();
            if (number < Menor) {
                Menor = number;
            }
            else if (number > Maior){
                Maior = number;
            }
            Soma = Soma + number;
            cont++;
            Media = Soma/cont;
        }
        System.out.println("Resultados");
        System.out.println("\nSoma = " + Soma);
        System.out.println("Media = " + Media);
        System.out.println("Maior = " + Maior);
        System.out.println("Menor = " + Menor);
    }
}
```

## Conclusão

### Part I

Aplicando o conceito de entrada de dados, foi utilizado o sistema de loop *while*, para que possa entrar em uma contante repetição, e para limitar essa repetição, utilizando uma condição que foi proposta no objetivo, além de aplicar conceito aritmeticos, para determinar Soma, entre positivos e negativos, e fazer uma variavel i, para fazer a medição da media dos números aplicados pelo usuario.

### Part II

Aplicando o conceito de entrada de dados, foi utilizado o sistema de loop *while*, para que possa entrar em uma contante repetição, e para limitar essa repetição, utilizando uma condição que foi proposta no objetivo, além de aplicar conceito aritmeticos, para determinar Soma, fazer uma variavel cont, para fazer a medição da media dos números aplicados pelo usuario. Além de usar, os *if's* e *else's*, para determinar o menor e o maior número.

