Faculdade Unyleya | Análise e Desenvolvimento de Sistemas

Nome: Michele Natalya Frederico

Matéria: Lógica de Programação

## Atividade Unidade 2

#### Questão 1: Soma e Produto de Números Inteiros

Desenvolva um algoritmo que solicite ao usuário dois números inteiros, A e B, e que, em seguida, apresente como resultado a soma e o produto desses dois valores. Essa solução deve considerar a manipulação de operações aritméticas básicas.

```
programa {
    funcao inicio () {
        real A, B, soma, produto

        escreva ("Digite o valor de A: ")
        leia (A)

        escreva ("Digite o valor de B: ")
        leia (B)

        soma = A + B
        produto = A * B

        escreva ("A soma de A e B é: ", soma, "\n")
        escreva("O produto de A e B é: ", produto)
        }
    }
```

# Questão 2: Determinação de Número Par ou Ímpar

Escreva um algoritmo que receba um número inteiro e verifique se o número informado é par ou ímpar. Utilize operadores aritméticos e condicionais para definir o comportamento do programa.

```
funcao inicio(){
  inteiro numero

  escreva("Digite um número inteiro positivo: ")
  leia(numero)

  se(numero % 2 == 1){
    escreva("O número é Ímpar.")
  }
  senao {
    escreva("O número é Par.")
```

```
}
}
}
```

#### Questão 3: Cálculo de Média e Situação do Aluno

Crie um algoritmo que receba três notas de um aluno e calcule a média dessas notas. O programa deve então informar se o aluno foi aprovado ou reprovado, considerando que a média mínima para aprovação é maior igual a 70.

```
programa {
    funcao inicio() {
        real nota1, nota2, nota3, total

        escreva("Digite sua primeira nota: ")
        leia (nota1)
        escreva("Digite sua segunda nota: ")
        leia (nota2)
        escreva("Digite sua terceira nota: ")
        leia (nota3)

        total = (nota1 + nota2 + nota3) / 3

        se (total >= 70) {
            escreva("Você obteve a nota ", total, " parabéns foi aprovado.")
        }
        senao {
            escreva("Você obteve a nota ", total, " foi reprovado.")
        }
    }
}
```

### Questão 4: Verificação de Número Positivo, Negativo ou Zero

Desenvolva um algoritmo que, ao receber um número inteiro, identifique e informe se o número é positivo, negativo ou igual a zero. Esse exercício envolve o uso de estruturas de decisão.

```
programa {
    funcao inicio() {
    inteiro numero

    escreva("Digite um número para saber se é positivo ou negativo: ")
    leia(numero)

se (numero > 0)` {`
    escreva("O número ", numero, " é positivo.")
    }
```

```
senao {
  se (numero < 0)
    escreva("O número ", numero, " é negativo.")

senao
  escreva("O número ", numero, " é igual a zero.")
}
}
```

#### Questão 5: Exibição de Números Pares até um Valor N

Elabore um algoritmo que solicite ao usuário um número inteiro positivo N. O programa deverá exibir todos os números pares no intervalo de 0 até N, além de mostrar a quantidade total de números pares encontrados. Utilize uma estrutura de repetição adequada para realizar a tarefa.

```
programa {
    funcao inicio()
    {
        inteiro n, i, contador = 0
        escreva("Digite um número inteiro positivo: ")
        leia(n)

se (n < 0) {
        escreva("Por favor, digite um número inteiro positivo.")
        retorne
    }

para (i = 0; i <= n; i++) {
        se (i % 2 == 0) {
        escreva(i, "")
        contador++
    }
} escreva("\n")
        escreva("Quantidade de números pares: ", contador)
}
```