

Controladores específicos

FUNÇÕES E PROCEDIMENTOS

```
algoritmo "exemplo_funcao"
funcao soma(a, b: inteiro): inteiro
inicio
    retorno a + b
fimfuncao

var
    resultado: inteiro
inicio
    resultado := soma(10, 20)
    escreva("Resultado da soma: ", resultado)
finalgoritmo
```

```
algoritmo "exemplo_procedimento"
procedimento mostrarMensagem(mensagem: caractere)
inicio
    escreva(mensagem)
fimprocedimento

inicio
    mostrarMensagem("Olá, Mundo!")
finalgoritmo
```

1. Condicionais (Estruturas de Decisão)

Condicional Simples (Se...Então):

```
algoritmo "exemplo_condicional_simples"
var
    idade: inteiro
inicio
    escreva("Digite sua idade: ")
    leia(idade)

    se idade >= 18 entao
        escreva("Você é maior de idade.")
    fimse
finalgoritmo
```

Condicional Completa (Se...Então...Senão):

```
algoritmo "exemplo_condicional_completa"
var
    idade: inteiro
inicio
    escreva("Digite sua idade: ")
    leia(idade)

    se idade >= 18 entao
        escreva("Você é maior de idade.")
    senao
        escreva("Você é menor de idade.")
    fimse
finalgoritmo
```

2. Matriz (Vetores Multidimensionais)

```
algoritmo "exemplo_matriz"
var
    matriz: vetor[1..3, 1..3] de inteiro
    i, j: inteiro
inicio
    para i de 1 ate 3 faca
        para j de 1 ate 3 faca
            escreva("Digite o valor para matriz[", i, "][", j, " ")
            leia(matriz[i, j])
        fimpara
    fimpara

    escreva("Matriz: \n")
    para i de 1 ate 3 faca
        para j de 1 ate 3 faca
            escreva(matriz[i, j], " ")
        fimpara
        escreva("\n")
    fimpara
finalgoritmo
```

Tipos de dados

```
algoritmo "exemplo_tipos_dados"
var
    nome: caractere
    idade: inteiro
    altura: real
inicio
    escreva("Digite seu nome: ")
    leia(nome)
```

```

    escreva("Digite sua idade: ")
    leia(idade)
    escreva("Digite sua altura: ")
    leia(altura)

    escreva("Nome: ", nome, "\nIdade: ", idade, "\nAltura: ",
fimalgoritmo

```

5. Operadores Lógicos

```

algoritmo "exemplo_operadores_logicos"
var
    a, b: logico
inicio
    a := verdadeiro
    b := falso

    se a e b entao
        escreva("Ambos são verdadeiros.")
    senao
        escreva("Um ou ambos são falsos.")
    fimse
fimalgoritmo

```

6. Estruturas de Dados (Registro)

```

algoritmo "exemplo_registro"
tipo
    TAluno = registro
        nome: caractere
        idade: inteiro

```

```

        nota: real
    fimregistro

var
    aluno: TAluno
inicio
    escreva("Digite o nome do aluno: ")
    leia(aluno.nome)
    escreva("Digite a idade do aluno: ")
    leia(aluno.idade)
    escreva("Digite a nota do aluno: ")
    leia(aluno.nota)

    escreva("Aluno: ", aluno.nome, "\nIdade: ", aluno.idade, "
finalgoritmo

```

Estrutura de Decisão "Escolha...Caso"

```

algoritmo "exemplo_escolha_caso"
var
    opcao: inteiro
inicio
    escreva("Escolha uma opção (1-3): ")
    leia(opcao)

    escolha opcao
        caso 1
            escreva("Você escolheu a opção 1.")
        caso 2
            escreva("Você escolheu a opção 2.")
        caso 3
            escreva("Você escolheu a opção 3.")
        outrocaso
            escreva("Opção inválida.")

```

```
fimescolha  
finalgoritmo
```

REPITA ATE

```
algoritmo "exemplo_repita_ate"  
var  
    numero: inteiro  
inicio  
    numero := 0  
  
    repita  
        escreva("Digite um número maior que 10: ")  
        leia(numero)  
    ate (numero > 10)  
  
    escreva("Você digitou: ", numero)  
finalgoritmo
```

👌 SCRIPTS DA REVISAO (1)