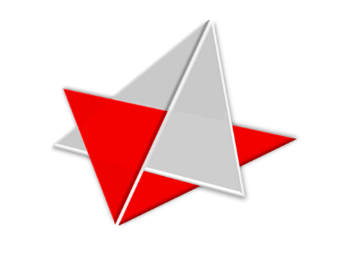
**ESCOLA: Etec Vasco Antônio Venchiarutti**



Lista de exercícios com estrutura de repetição

Aluno:

**Nome:** Bruno Neemias Alves Mota **RM**: 166739

**1. Faça um programa que leia um número inteiro, calcule e exiba a tabuada de 0 a 10 deste número. Ex: NÚMERO DIGITADO 5.**

1. **5 X 0 = 0**
2. **5 X 1 = 5**
3. **5 X 2 = 10**
4. **...**
5. **5 X 10 = 50.**

algoritmo "01.Tabuada"

// Disciplina : Programação e Algoritmos

// Professor : Cristiane

// Função : Digitar um número inteiro e mostrar sua tabuada

// Autor : Bruno Neemias Alves Mota RM: 166739

// Data : 05/11/2020

var

// Declaração das variaveis

numero, cont,res: inteiro

inicio

cont:= 0

Escreval("---------------------------------------")

Escreval("----------> T A B U A D A <------------")

Escreval("---------------------------------------")

Escreval("")

Escreva("Digite um número inteiro: ")

leia(numero)

limpatela

Escreval("----------> T A B U A D A D O ",numero," <------------")

Escreval("")

para cont de 0 ate 10 faca

res := (numero \* cont)

Escreval("[",cont," ]", " X ", "[" ,numero," ] = ",res)

fimpara

fimalgoritmo

**2. Desenvolva um programa que receba um número inteiro, calcule e mostre o seu fatorial.**

**Ex 5! = 120 (1 \* 2 \* 3 \* 4 \* 5)**

**0! = 1**

algoritmo "02.Fatorial"

// Disciplina : [Linguagem e Lógica de Programação]

// Professor : Antonio Carlos Nicolodi

// Função : Calcular o fatorial de um numero

// Autor : Bruno Neemias Alves Mota

// Data : 05/11/2020

// Seção de Declarações

var

N, C, Fat: inteiro

R: Caractere

inicio

Repita

Escreva("Qual número deseja fatorar? ")

Leia(N)

C <- N

Fat <- 1

repita

Fat <- Fat \* C

C <- C - 1

Ate (C < 1)

Escreval ("O valor do fatorial de ", N, " é igual a ", Fat)

Escreva("Quer continuar ? [S/N] ")

Leia(R)

Ate (R = "N")

Fimalgoritmo

**3. Desenvolva um programa que receba o nome e a idade de N pessoas, verifique e mostre o nome e a idade da pessoa mais velha, da pessoa mais nova e a quantidade de pessoas lidas. O programa deve perguntar ao final da digitação dos dados se o usuário deseja continuar digitando dados.**

algoritmo "03.IDADE"

// Disciplina : Programação e Algoritmos

// Professor : Cristiane

// Função : Mostrar mais velho, mais novo e quantidade lida

// Autor : Bruno Neemias Alves Mota RM: 166739

// Data : 05/11/2020

var

// Declaração das variaveis

ID, C, IMV, IMN, QTD:INTEIRO

MN, Nome, MV, fim, AR: Caractere

inicio

Escreval("--------------------------------------")

Escreval(" NOME E IDADE ")

Escreval("--------------------------------------")

C := 1

IMV := 0

IMN := 0

// Laço de repetição

repita

Escreval("--------------------------------------")

Escreval(C,"º PESSOA ")

Escreva(" Nome: ")

Leia(Nome)

Escreva(" Idade de ",Nome, ": ")

Leia(ID)

// Mais velho

Se C = 1 entao

IMV := ID

MV := Nome

IMN := ID

MN := Nome

senao

Se ID > IMV entao

IMV := ID

MV := Nome

senao

se ID < IMN entao

IMN := ID

MN := Nome

fimse

fimse

fimse

C := C + 1

Escreval("")

Escreva("Continuar digitando ? (S/N) ")

leia(fim)

QTD := C - 1

ate(fim = "N")

LIMPATELA

Escreval(" ----------------->!!!!! R E S U L T A D O !!!!! <------------------------")

Escreval (" A pessoa mais velha é: ",MV)

Escreval (" A pessoa mais nova é: ",MN)

Escreval (" O número de pessoas lidas foi: ",QTD)

fimalgoritmo

**04. Ler 18 números e ao final informar quantos número (s) estão no intervalo entre 10 (inclusive) e 150 (inclusive) e exibir os números do intervalo.**

algoritmo "04.18\_numeros"

// Disciplina : Programação e Algoritmos

// Professor : Cristiane

// Função : Mostrar numeros entre 10 e 150.

// Autor : Bruno Neemias Alves Mota RM: 166739

// Data : 12/11/2020

var

// Declaração das variaveis

v: vetor[1..18] de inteiro

Cont, Qtd, i,j, change: inteiro

numero: inteiro

inicio

Cont := 1

Qtd := 0

Enquanto (Cont <= 18) faça

limpatela

Escreval("--------------------------------------")

Escreval(" 18 NÚMEROS ")

Escreval("--------------------------------------")

Escreva(" Digite o ",Cont,"º número: ")

leia(numero)

se (numero >= 10) e (numero <=150) entao

v[Cont] := numero

Qtd := Qtd + 1

fimse

Cont := Cont + 1

fimenquanto

// Ordenar

Se (Qtd > 1) entao

para i de 1 ate Qtd-1 passo 1 faca

para j de i+1 ate Qtd passo 1 faca

se (v[i] > v[j]) entao

change := v[i]

v[i] := v[j]

v[j] := change

fimse

fimpara

fimpara

fimse

Limpatela

Escreval("------------->Resultado<-------------")

Escreval(Qtd, " dos Números digitados estão entre 10 e 150")

Escreval(" Os números entre o intervalo foram: ")

Para i de 1 ate 18 faca

se (v[i] > 0) entao

Escreva(v[i])

fimse

fimpara

fimalgoritmo

**5. Construa um algoritmo que permita fazer um levantamento do estoque de vinhos de uma adega, tendo como dados de entrada tipos de vinho, sendo: “T” para Tinto, “B” para Branco e “R” para Rosê. Especifique a porcentagem de cada tipo sobre o total geral de vinhos; a quantidade de vinhos é desconhecida, utilize como finalizador “F” de fim.**

algoritmo "05.ESTOQUE"

// Disciplina : Programação e Algoritmos

// Professor : Cristiane

// Função : Cadastrar vinhos no estoque de um adega

// Autor : Bruno Neemias Alves Mota RM: 166739

// Data : 12/11/2020

var

// Declaração das variaveis

kind: caractere

Qtd\_T, Qtd\_B, Qtd\_R, Total: inteiro

Por\_T, Por\_B, Por\_R: real

inicio

Enquanto (Kind <> "F") faca

limpatela

Escreval("\*-\*-\*-\*-\*-\*-\*-\*-\*-\*-\*-\*-\*-\*-\*-\*-\*-\*")

Escreval("| CADASTRO DE VINHOS |")

Escreval("\*-\*-\*-\*-\*-\*-\*-\*-\*-\*-\*-\*-\*-\*-\*-\*-\*-\*")

Escreval("Forma de cadastro: ")

Escreval("T -> TINTO")

Escreval("B -> BRANCO")

Escreval("R -> ROSE")

Escreval("F -> FINALIZA CADASTRO")

Escreva("Qual o tipo de vinho ? ")

leia(kind)

Se (kind = "T") entao

Qtd\_T := Qtd\_T + 1

senao

Se (kind = "B") entao

Qtd\_B := Qtd\_B + 1

senao

Se (kind = "R") entao

Qtd\_R := Qtd\_R + 1

senao

fimse

fimse

fimse

Total := Qtd\_T + Qtd\_R + Qtd\_B

fimenquanto

Por\_T := (Qtd\_T\*100) / Total

Por\_B := (Qtd\_B\*100) / Total

Por\_R := (Qtd\_R\*100) / Total

limpatela

Escreval("TEMOS",Total," VINHOS NO ESTOQUE DA LOJA.")

Escreval("A PORCENTAGEM DE VINHOS TINTOS É: ",Por\_T:3:2,"%")

Escreval("A PORCENTAGEM DE VINHOS BRANCOS É: ",Por\_B:3:2,"%")

Escreval("A PORCENTAGEM DE VINHOS ROSES É: ",Por\_R:3:2,"%")

fimalgoritmo