**Estrutura de repetição Parte 2**

Aqui veremos a estrutura de repetição “Repita”, nela um bloco de ações é executado até o resultado para determinado teste lógico seja **verdadeiro**. O teste lógico nessa estrutura é exibido somente no final, diferente da estrutura de repetição “Enquanto”. Ex1:

Algoritmo “Somador”

Var

N, S: Inteiro

Resp: Caractere

Inicio

S <- 0

Resp <- S

Repita

Escreval (“Digite o um Número: “)

Leia (N)

S <- S + N

Escreval (“Você quer continuar? [S/N] “)

Leia (Resp)

Ate (Resp = “N”)]

Escreval (“A soma é igual a “, S)

Fimalgoritmo

Ex2:

Algoritmo “Contar até 10”

Var

N: Inteiro

Inicio

N <- 0

Repita

N <- N + 1

Escreva (N)

Ate (N = 10)]

Fimalgoritmo

Ex3:

Algoritmo “Tabuada de um número x0 até x10”

Var

N, Multiplicador, Resp, Mult\_Limite: Inteiro

Inicio

Escreva (“De qual número você quer ver a tabuada? “)

Leia (N)

Escreval (“Até que número você quer que esse número seja multiplicado? “)

Leia (Mult\_Limite)

Multiplicador <- 0

Repita

Resp <- N \* Multiplicador

Leia (Resp)

Escreval (N, “ x “, Multiplicador, “ = “, Resp)

Multiplicador <- Multiplicador + 1

Ate (Multiplicador > Mult\_Limite)]

Fimalgoritmo

Ex4:

Algoritmo “ContarNegativos”

Var

N, Contador: Inteiro

R: Caractere

Inicio

R <- S

Contador <- 0

Escreval (“Esse algoritmo conta números negativos”)

Repita

Escreval (“Escreva um número”)

Leia (N)

Se (N < 0) Então

Contador <- Contador + 1

FimSe

Escreval (“Quer continuar escrevendo números? [S/N] “)

Ate (R = N)]

Escreval (“Você digitou “, Contador, “ números negativos”)

Fimalgoritmo

Ex5:

Algoritmo “Fatorial”

Var

C, N, F: Inteiro

Inicio

Escreva (“Digite um número: “)

Leia (N)

C <- N

F <- 1

Repita

Escreva (C, “ x “)

F <- F \* C

C <- C – 1

Ate (C < 1)

Escreval (“O valor fatorial de “, N, “ é igual a “, F)

Fimalgoritmo

Ex6:

Algoritmo “Fatorial2”

Var

C, N, F: Inteiro

R: Caractere

Inicio

Repita

Escreva (“Digite um número: “)

Leia (N)

C <- N

F <- 1

Repita

Escreva (C, “ x “)

F <- F \* C

C <- C – 1

Ate (C < 1)

Escreval (“O valor fatorial de “, N, “ é igual a “, F)

Escreval (“Quer continuar? [S/N] “)

Leia (R)

LimparTela

Ate (R = “N”)

Fimalgoritmo

Ex7:

Algoritmo “DetectorDeNumeroPrimo”

Var

C, N, ContDiv: Inteiro

Inicio

C <- 1

ContDiv <- 0

Escreval (“Digite um número: “)

Repita

Se (N % C = 0) Entao

ContDiv <- ContDiv + 1

FimSe

C <- C + 1

Ate (C > N)

Escreval (“Ao todo existem”, ContDiv, “ valores divisíveis”)

Se (ContDiv > 2) Entao

Escreval (N, “ não é um número primo”)

SeNao

Escreval (N, “ é um número primo”)

FimSe

Fimalgoritmo

Ex8:

Algoritmo “SuperContador”

Var

R, C: Inteiro

Inicio

Repita

Escreval (“===================”)

Escreval (“| MENU |“)

Escreval (“===================”)

Escreval (“| [1] De 1 a 10 |“)

Escreval (“| [2] De 10 a 1 |“)

Escreval (“| [3] Sair |“)

Escreval (“===================”)

Leia (R)

Se (R = 1) então

C <- 1

Repita

Escreval (C)

C <- C + 1

Ate (C > 10)

FimSe

Se (R = 2) então

C <- 10

Repita

Escreval (C)

C <- C - 1

Ate (C < 1

FimSe

Ate (R = 3)

Escreval (“Saindo...”)

FimSe

Fimalgoritmo

Ex9:

Algoritmo “EscolhendoPessoas”

Var

S, R: Caractere

Idade, CorCabelo, CH, CM: Inteiro

Inicio

CH <- 0

CM <- 0

Repita

Escreval (“======================”)

Escreval (“ Seletor de Pessoas ”)

Escreval (“======================”)

Escreval (“Qual o Sexo? [M/F] “)

Leia (S)

Escreval (“Qual a idade? “)

Leia (Idade)

Escreval (“Qual a cor do Cabelo? “)

Escreval (“--------------------------------------“)

Escreval (“[1] Preto”)

Escreval (“[2] Castanho”)

Escreval (“[3] Loiro”)

Escreval (“[4] Ruivo”)

Leia (CorCabelo)

Se (S = M E Idade > 18 E CorCabelo = 2) Entao

CH <- CH + 1

FimSe

Se (S = F E Idade >= 25 E Idade <= 30 E CorCabelo = 3) Entao

CM <- CM + 1

FimSe

Escreval (“Quer continuar? [S/N] “)

Leia (R)

Ate (R = N)

Escreval (“Dentre as pessoas descritas, “, CH, “ são homens com mais de 18 anos de cabelo castanho e “, CM, “ são mulheres com idade entre 25 e 30 anos de cabelo loiro”)

Fimalgoritmo