EXERCÍCIOS ALGORITMOS – VISUALG (AULA 6)

```
Algoritmo "De_100_ate_110"
// Descrição: Imprime os 10 primeiros números inteiros depois de 100
// Autor: Gabriel Henrique
// Data atual: 15/03/2024
Var
 cont: inteiro
Inicio
                      -| DE 100 ATÉ 110 TEMOS |-")
  escreval("
 escreval
  para cont de 101 ate 110 faca
   se (cont > 101) e (cont <= 110) entao
     escreva(" -")
   fimse
   escreva(cont)
  fimpara
Fimalgoritmo
```

```
Algoritmo "Pares_1_ate_100"
// Descrição: Imprime os números pares de 1 até 100
// Autor: Gabriel Henrique
// Data atual: 15/03/2024
Var
 cont: inteiro
Inicio
 escreval(" «-- NÚMEROS PARES DE 1 A 100 --»")
  escreval
 para cont de 1 ate 100 faca
   se (cont % 2 = 0) entao
     escreval("
                               |",cont, " |")
   fimse
 fimpara
```

```
Algoritmo "Numero_Maximo"
// Descrição: Imprime determinada quantidade de números até exibir uma
mensagem
// Autor: Gabriel Henrique
// Data atual: 15/03/2024
Var
  cont, n: inteiro
Inicio
 escreva(" - Digite quantos números quer imprimir -> ")
 leia(n)
  escreval
 para cont de 1 ate n faca
   se (cont > 30) entao
     escreval
     escreval
                          * NÚMERO MÁXIMO ATINGIDO *")
     escreval("
     interrompa
   fimse
   se (cont > 1) e (cont <= 30) entao
     escreva (" |")
   fimse
```

escreva(cont)

fimpara

```
Algoritmo "Multiplos_cinco"
// Descrição: Imprime os próximos múltiplos de 5 de um número informado
// Autor: Gabriel Henrique
// Data atual: 13/03/2024
Var
 cont, n: inteiro
Inicio
 escreval(" «--| MÚLTIPLOS DE CINCO |--»")
  escreval
 escreva(" * Informe um número -> ")
 leia(n)
  escreval
  cont <- n + 1
  enquanto (cont > n) faca
   se (cont \% 5 = 0) entao
     escreval ("
                              |-»",cont, " «-|")
   fimse
   cont <- cont + 1
   se (cont > (n + 50)) entao
     interrompa
   fimse
  fimenquanto
Fimalgoritmo
```

```
Algoritmo "Contador crescente"
// Descrição: Conta números pares e ímpares de forma crescente
// Autor: Gabriel Henrique
// Data atual: 13/03/2024
Var
 cont, n: inteiro
 opc: caractere
Inicio
 escreval(" \( \text{ CONTADOR CRESCENTE } \( \text{\mathbb{N}} \)
 escreval
 escreva(" * Digite um número -> ")
 leia(n)
 escreva(" * Par ou Ímpar (P/I)? -> ")
 leia(opc)
 opc <- maiusc(opc)
 escreval
 se (opc <> "P") e (opc <> "I") e (opc <> "PAR") e (opc <> "IMPAR") entao
                          DIGITE PAR OU IMPAR!")
   escreval("
   fimalgoritmo
 fimse
  para cont de 0 ate n faca
   se (opc = "P") ou (opc = "PAR") entao
     se (cont % 2 = 0) entao
```

```
se (cont > 0) e (cont <= n) entao
     escreva(" -|-")
   fimse
   escreva(cont)
   se (cont > 1000) entao
     escreval
     escreval
     escreval("
                           VALOR MÁXIMO ATINGIDO!")
     interrompa
   fimse
 fimse
senao se (opc = "I") ou (opc = "IMPAR") entao
 se (cont % 2 <> 0) entao
   se (cont > 1) e (cont <= n) entao
     escreva(" -|-")
   fimse
 escreva(cont)
   se (cont > 1000) entao
     escreval
     escreval
                           VALOR MÁXIMO ATINGIDO!")
     escreval("
     interrompa
```

fimse

fimse

fimse

fimpara

```
Algoritmo "Contador decrescente"
// Descrição: Conta números pares e ímpares de forma decrescente
// Autor: Gabriel Henrique
// Data atual: 13/03/2024
Var
 cont, n: inteiro
 opc: caractere
Inicio
 escreval(" / CONTADOR DECRESCENTE /\")
 escreval
 escreva(" * Digite um número -> ")
 leia(n)
 escreva(" * Par ou Ímpar (P/I)? -> ")
 leia(opc)
 opc <- maiusc(opc)
 escreval
 se (opc <> "P") e (opc <> "I") e (opc <> "PAR") e (opc <> "IMPAR") entao
                         DIGITE PAR OU IMPAR!")
   escreval("
   fimalgoritmo
 fimse
  para cont de n ate 0 passo -1 faca
   se (opc = "P") ou (opc = "PAR") entao
     se (cont % 2 = 0) entao
```

```
se (cont >= 0) e (cont < (n - 1)) entao
       escreva(" -|-")
     fimse
     escreva(cont)
   fimse
  senao se (opc = "I") ou (opc = "IMPAR") entao
   se (cont % 2 <> 0) entao
     se (cont \geq 1) e (cont \leq (n - 1)) entao
       escreva(" -|-")
     fimse
   escreva(cont)
   fimse
 fimse
fimpara
```

```
Algoritmo "Loja calcados"
// Descrição: Usuário faz pedidos e é imprimido os produtos escolhidos e o
valor total
// Autor: Gabriel Henrique
// Data atual: 14/03/2024
Var
 cod: inteiro
 opc, produtos: caractere
 interacao: logico
 valor: real
Inicio
 interacao <- verdadeiro
 opc <- "S"
 repita
   se (interacao = verdadeiro) entao
    interacao <- falso
   senao
    limpatela()
   fimse
   escreval("
                    «---- SK STORE ----»")
   escreval("
                escreval("
                | CÓDIGO | PRODUTOS | PREÇO |")
                escreval("
   escreval("
                | 1
                               | R$ 249,99 |")
                         Tênis
   escreval("
                   2
                         Sandália | R$ 95,20 |")
   escreval("
                   3
                         Chinelo | R$ 22,90 |")
```

```
escreval("
              | 4 | Sapatilha | R$ 87,10 |")
escreval("
              | 5 |
                               | R$ 173,90 |")
                       Bota
escreval("
              escreval
escreva(" * Olá! Informe o código do produto que deseja -> ")
leia(cod)
escreval
se (cod < 1) ou (cod > 5) entao
 enquanto (cod < 1) ou (cod > 5) faca
   escreval("
                - Opção não disponível, digite novamente!")
   escreval
   escreva(" * Deseja continuar com a compra? (S/N) -> ")
   leia (opc)
   opc <- maiusc(opc)
   se (opc = "N") ou (opc = "NAO") entao
    interrompa
   fimse
   escreval
   escreva(" * Informe o código novamente -> ")
   leia(cod)
   escreval
```

fimenquanto

```
fimse
```

```
se (opc = "S") ou (opc = "SIM") entao
 escreva(" * Muito bem! Deseja comprar algo mais? (S/N) -> ")
 leia(opc)
 opc <- maiusc(opc)
fimse
escolha (cod)
 caso 1
   produtos <- produtos + "Tênis - R$ 249,99 | "
   valor <- (valor + 249.99)
  caso 2
   produtos <- produtos + "Sandália - R$ 95,20 | "
   valor <- (valor + 95.20)
  caso 3
   produtos <- produtos + "Chinelo - R$ 22,90 | "
   valor <- (valor + 22.90)
  caso 4
   produtos <- produtos + "Sapatilha - R$ 87,10 | "
   valor <- (valor + 87.10)
 caso 5
   produtos <- produtos + "Bota - R$ 173,90 | "
   valor <- (valor + 173.90)
```

fimescolha