Atividade 5

NOMES: Pedro Henrique Silva Alquimim RA: G36EDA3 Thiago Batista Bueno Silva RA: G353CE3

1- Faça um programa que mostre o menu de opções a seguir, receba a opção do usuário e os dados necessários para executar cada operação.

Menu de opções:

- 1. Somar dois números.
- 2. Raiz quadrada de um número.

Digite a opção desejada

```
algoritmo "exerc01"
var
nl, n2, op:real
inicio
escreva("Digite um numero: ")
escreva("Digite outro numero: ")
leia(n2)
escreval("Menu")
escreval("(1) - Somar dois números")
escreval("(2) - Raiz quadrada de um número")
escreval("Digite a opção desejada: ")
leia(op)
escolha op
        caso 1
             escreva ("A soma dos números são: ", n1+n2)
             escreval ("A raiz quadrada de ",nl," é: ",RaizQ(nl))
            escreva("A raiz quadrada de ",n2," é: ",RaizQ(n2))
        outrocaso
                 escreva ("Digite uma opção válida")
fimescolha
fimalgoritmo
```

```
Digite um numero: 25
Digite outro numero: 90
Menu
(1) - Somar dois números
(2) - Raiz quadrada de um número
Digite a opção desejada:
1
A soma dos números são: 115
*** Fim da execução.
*** Feche esta janela para retornar ao Visualg.
```

```
Digite um numero: 25
Digite outro numero: 49
Menu
(1) - Somar dois números
(2) - Raiz quadrada de um número
Digite a opção desejada:
2
A raiz quadrada de 25 é: 5
A raiz quadrada de 49 é: 7
*** Fim da execução.
*** Feche esta janela para retornar ao Visualg.
```

- **2-** Faça um programa que receba dois números e execute uma das operações listadas a seguir, de acordo com a escolha do usuário. Se for digitada uma opção inválida, mostre mensagem de erro e termine a execução do programa. As opções são:
- 1. O primeiro número é elevado ao segundo número.
- 2. Raiz quadrada de cada um dos números.
- 3. Raiz cúbica de cada um dos números.

algoritmo "exerc02"
var
n1, n2, op:real

```
escreva ("Digite um numero: ")
leia(nl)
escreva ("Digite outro numero: ")
leia(n2)
escreval("Menu")
escreval("(1) - O primeiro número é elevado ao segundo número")
escreval("(2) - Raiz quadrada de cada um dos números")
escreval("(3) - Raiz cúbica de cada um dos números")
escreval("Digite a opção desejada: ")
leia(op)
escolha op
       caso 1
           escreva("O resultado da potência é: ", nl^n2)
           escreval("A raiz quadrada de ",nl," é: ",RaizQ(nl))
            escreva("A raiz quadrada de ",n2," é: ",RaizQ(n2))
            escreval("A raiz cúbica de ",nl," é: ", (nl^(1/3)))
            escreva("A raiz cúbica de ",n2," é: ",(n2^(1/3)))
               escreva("Digite uma opção válida")
fimescolha
finalgoritmo
Digite um numero: 3
Digite outro numero: 4
Menu
 (1) - O primeiro número é elevado ao segundo número
 (2) - Raiz quadrada de cada um dos números
 (3) - Raiz cúbica de cada um dos números
Digite a opção desejada:
O resultado da potência é: 81
Digite um numero: 3
Digite outro numero: 4
Menu
 (1) - O primeiro número é elevado ao segundo número
 (2) - Raiz quadrada de cada um dos números
 (3) - Raiz cúbica de cada um dos números
Digite a opção desejada:
A raiz quadrada de 3 é: 1.73205080756888
A raiz quadrada de 4 é: 2
Digite um numero: 3
Digite outro numero: 4
Menu
 (1) - O primeiro número é elevado ao segundo número
 (2) - Raiz quadrada de cada um dos números
 (3) - Raiz cúbica de cada um dos números
Digite a opção desejada:
A raiz cúbica de 3 é: 1.44224957030741
A raiz cúbica de 4 é: 1.5874010519682
```

3- Escreva um programa que leia o código de um determinado produto e mostre a sua classificação. Para isso, utilize a tabela abaixo como referência:

```
algoritmo "ex3"
var
codigo: inteiro
inicio
escreva ("escreva o codigo do produto: ")
leia (codigo)
escolha codigo
       caso 1
           escreva("alimento não perecivel")
       caso 2
           escreva ("alimento perecivel")
       caso 3
           escreva ("vestuario")
       caso 4
           escreva ("limpeza")
       outrocaso
               escreva("os codigos variam entre 1 e 4")
       fimescolha
fimalgoritmo
escreva o codigo do produto: 2
alimento perecivel
*** Fim da execução.
*** Feche esta janela para retornar ao Visualg.
escreva o codigo do produto: 88888888
os codigos variam entre 1 e 4
*** Fim da execução.
*** Feche esta janela para retornar ao Visualg.
```

4- Faça um programa que apresente o menu a seguir, permita ao usuário escolher a opção desejada, receba os dados necessários para executar a operação e mostre o resultado. Verifique a possibilidade de opção inválida e não se preocupe com restrições, como salário negativo.

Menu de opções:

- 1. Imposto
- 2. Novo salário
- 3. Classificação

Digite a opção desejada.

```
algoritmo "exerc04"
var
slr, nslr, op:<u>real</u>
inicio
escreva("Digite seu salario: ")
leia(slr)
escreval("Menu")
escreval("(1) - Imposto")
escreval("(2) - Novo Salário")
escreval("(3) - Classificação")
escreval("Digite a opção desejada: ")
leia(op)
escolha op
        caso 1
             se (slr < 500)entao
               escreva("O imposto é igua a: ", slr* 0.05)
                 se ((slr >= 500) e (slr <= 800))entao
                    escreva("O imposto é igua a: ", slr* 0.10)
                      se(slr > 850)entao
                              escreva("O imposto é igua a: ", slr* 0.15)
                       fimse
                  fimse
             fimse
        caso 2
             escreva("Digite o novo salário: ")
             leia(nslr)
             se(nslr > 1500)entao
                    escreva("O novo salario é: ", nslr + 25)
             senao
                 se((nslr >= 750) e (nslr <= 1500))entao
                          escreva("O novo salario é: ", nslr + 50)
                  senao
                       se((nslr >= 450) e (nslr <= 750))entao
                                escreva("O novo salario é: ", nslr + 75)
                       senao
                           se(nslr < 450)entao
                                    escreva("O novo salario é: ", nslr + 100)
                           fimse
                       fimse
                  fimse
             fimse
        caso 3
            se(slr <= 700)entao
                   escreva("Mal remunerado")
                escreva("Bem remunerado")
             fimse
fimescolha
fimalgoritmo
```

```
Digite seu salario: 701

Menu

(1) - Imposto

(2) - Novo Salário

(3) - Classificação

Digite a opção desejada:

1

0 imposto é igua a: 70.1
```

```
Digite seu salario: 500

Menu
(1) - Imposto
(2) - Novo Salário
(3) - Classificação
Digite a opção desejada:
2
Digite o novo salário: 701
O novo salario é: 776
```

```
Digite seu salario: 701

Menu

(1) - Imposto

(2) - Novo Salário

(3) - Classificação

Digite a opção desejada:

3

Bem remunerado
```