Lógica, Computação e Algoritmos Teste de Performance 3



Prof.: Ezequiel Bertti

Aluno: Leonardo da Silva Campos

31/08/2018



Lógica, Computação e Algoritmos Teste de Performance 3

Prof.: Ezequiel Bertti

Aluno: Leonardo da Silva Campos

Questão 01

Escreva um algoritmo utilizando Portugol que calcule a divisão de uma conta de consumo (conta de restaurante ou bar) em reais, considerando o número de pessoas que estavam consumindo e os 10% que deverão ser pagos ao garçom.

R.: A resposta da segunda questão responde a esta.



Questão 02

Agora programe o algoritmo criado para a divisão da conta de consumo utilizando o VisuAlg. Ao final, o programa deverá mostrar o valor total da conta de consumo, o valor total da conta incluindo os 10% e o valor total que cada pessoa deverá pagar.

```
R.:
Algoritmo "Mesa"
// Disciplina : [Lógica, Computação e Algoritmos]
// Professor : Ezeguiel Bertti
// Descrição : Calcula a divisão de uma conta de consumo em um restaurante ou bar.
// Autor(a) : LEonardo Campos
// Data atual : 24/08/2018
Var
// Seção de Declarações das variáveis
conta, garcon, porpess, contacom: real
pessoas: inteiro
Inicio
// Seção de Comandos, procedimento, funções, operadores, etc...
escreval (" Insira o Valor total da mesa: ")
leia (conta)
escreval (" Insira o Número de pessoas: ")
leia (pessoas)
porpess <- (conta / pessoas)
garcon <- conta * 0.1
contacom <- conta - garcon
escreval (" O valor total da conta é: ", "R$", conta)
escreval (" O valor do consumo foi: ", "R$", contacom)
escreval (" A divisão da mesa, por pessoa, será: ", "R$", porpess)
escreval (" valor do serviço é: ", "R$", garcon)
escreval (" ")
escreval ("O brigado pela preferência")
```



Questão 03

Utilizando o Visualg escreva um programa que leia o nome e a idade de uma pessoa e retorne se essa pessoa é:

- 1. Eleitor obrigatório (entre 18 e 65 anos de idade)
- 2. Eleitor facultativo (entre 16 e 18 anos e maior de 65 anos)
- 3. Não é eleitor (menor de 16 anos)
- 4. Ao final o programa deverá retornar o nome e a situação eleitoral da pessoa.

```
Algoritmo "Eleição"
// Disciplina : [Lógica, Computação e Algoritmos]
// Professor : Ezequiel Bertti
// Descrição : Verifica a situação eleitoral de um indivíduo
// Autor(a) : Leonardo Campos
// Data atual : 24/08/2018
Var
// Seção de Declarações das variáveis
nome, situacao : caracter
idade : inteiro
// Seção de Comandos, procedimento, funções, operadores, etc...
escreval ("insira seu nome:")
leia (nome)
escreval ("insira sua idade:")
leia (idade)
se idade < 16 entao
  escreval ("!!!Não é eleitor!!!")
  escreval (" Você nao pode votar.")
  se idade < 18 entao
  escreval ("***Eleitor Facultativo***")
  escreval (" Seu voto é facultativo.")
  se idade > 65 entao
  escreval ("***Eleitor Facultativo***")
  escreval (" Seu voto é facultativo.")
   escreval ("--Eleitor obrigatório--")
  escreval (" Você deve votar. ")
fimse
fimse
fimse
```

Fimalgoritmo



Questão 04

Em um concurso de fantasias, os jurados precisam digitar o nome dos 10 participantes e suas respectivas notas variando de 0 até 10. Crie um programa, utilizando o VisuAlg, que leia os nomes dos participantes e, ao final, apresente apenas o nome e a nota da vencedora.

```
Algoritmo "Concurso de Fantasias"
// Disciplina : [Lógica, Computação e Algoritmos]
// Professor : Ezequiel Bertti
// Descrição : Verificar e mostrar ganhador de concurso
// Autor(a) : Leonardo Campos
// Data atual : 31/08/2018
Var
// Seção de Declarações das variáveis
nome: vetor [0..9] de Caracter
nota: vetor [0..9] de inteiro
i: inteiro
Vencedor: inteiro
Maiornota: real
// Seção de Comandos, procedimento, funções, operadores, etc...
maiornota <- 0
para i de 0 ate 9 passo 1 faca
   escreval("Juiz, digite o nome do", i+1," o Concorente :")
   leia(nome[i])
   escreval("Agora digite a", i+1, "o nota do Concorrente")
   leia(nota[i])
// Outra bela contribuição do David
//usado para restringir o valor de nota que pode ser dado
enquanto (nota[i]<0) ou (nota[i]>10) faca
   escreval ("Aviso!!! As notas vão de o a 10. Escreva novamente.")
       leia(nota[i])
fimenquanto
      escreval
// Agradeço novamente a explicação do meu amigo David
//aqui acontecerá a comparação das notas
se nota[i]> maiornota então
 maiornota <- nota[i]
 vencedor <- i
fimse
fimpara
 escreval ("O vencedor é o candidato ", nome[vencedor], " com a nota
", nota[vencedor], "!")
Fimalgoritmo
```



Referências Bibliográficas:

Texto base e referências do roteiro de aprendizagem de Lógica, Computação e Algoritmos

https://www.passeidireto.com/arquivo/24875924/le-50-numeros-e-informa-o-maior-e-o-me nor-visualg-algoritmo