Algoritmo "Prova N2 - Aula Extra - REFAZENDO"

// Descrição : Aqui você descreve o que o programa faz! (função)

// Autor(a) : Nome do(a) aluno(a)

// Data atual : 05/06/2021

Var

// Seção de Declarações das variáveis

i,al,us,ts,ori,imvalM,imvalR:inteiro

unidade,tipos,origem:vetor[0..129] de caracter

duracao,nota:vetor[0..129] de inteiro

valor:vetor[0..129] de real

tcab,tcabm3,pcabm3:real

tpt,tptm3,pptm3:real

tro,trom3,prom3:real

mvalM,mvalR:real

totM,tvalM,tHM,valmedM,hmedM:real

totR,tvalR,tHR,valmedR,hmedR:real

ph50,th50,th50av:real

Inicio

mvalM<-0

mvalR<-0

al<-randi(151)+250 //valores conforme o talão de notas 400-250=150(p/randi +1)

escreval(" COD UNIDADE TIPO HR NOTA ORIGEM VALOR")

para i de 0 até 129 faça //valor total: 130 serviços

ts<-randi(2) //gerando o tipo de serviço

us<-randi(3)

duracao[i]<-randi(100)+1 //1 a 100

nota[i]<-randi(5)+1

ori<-randi(2)

se us=0 então

unidade[i]<-"Cabiúnas"

tcab<-tcab+1

se nota[i]<3 então

tcabm3<-tcabm3+1

fimse

senão

se us=1 então

unidade[i]<-"Pq.Tubos"

tpt<-tpt+1

se nota[i]<3 então

tptm3<-tptm3+1

fimse

senão

se us=2 então

unidade[i]<-"R.Ostras"

tro<-tro+1

se nota[i]<3 então

trom3<-trom3+1

fimse

fimse

fimse

fimse

//atribuindo o tipo de serviço

se ts=0 então

tipos[i]<-"Manute"

valor[i]<-(duracao[i]\*100)+500

totM<-totM+1 //contador para o tipo

thM<-tHM+duracao[i] //para contar as horas

senão

tipos[i]<-"Reparo"

valor[i]<-(duracao[i]\*150)+1000

totR<-totR+1

tHR<-tHR+duracao[i]

fimse

se ori=0 então

origem[i]<-"Contrato"

valor[i]<-valor[i]\*0.85 //(100-15=85. Ou seja, igual 0.85)

senão

origem[i]<-"Avulso "

fimse

//Condição para contabilizar o valor da questão 4

se ts=0 então

tvalM<-tvalM+valor[i]

senão

tvalR<-tvalR+valor[i]

fimse

//Condição para contabilizar o maior valor da questão 3

se (ts=0) e (valor[i]>mvalM) então

mvalM<-valor[i]

imvalM<-i

fimse

se (ts=1) e (valor[i]>mvalR) então

mvalR<-valor[i]

imvalR<-i

fimse

//Condição para contabilizar a questão 5 - Serviços com mais de 50 horas que são avulsos

se duracao[i]>50 então

th50<-th50+1

se ori=1 então

th50av<-th50av+1

fimse

fimse

escreva(al+i," ",unidade[i]," ",tipos[i],duracao[i]:4) //al+i:valor aleatório entre 250 e 400 + nº inicial

escreval(nota[i]:3," ",origem[i]," R$",valor[i]:9:2)

fimpara

escreval

//Questão 2 - Cálculo de Porcentagem

//Foi preciso criar dois tipos de contadores:

//Um normal para totalizar o tipo de serviço e outro para a nota- critério solicitado

pcabm3<-tcabm3/tcab\*100

escreval(" Serviços em Cabiúnas com nota menor que 3: ",pcabm3:4:2,"%")

pptm3<-tptm3/tpt\*100

escreval(" Serviços no Pq Tubos com nota menor que 3: ",pptm3:4:2,"%")

prom3<-trom3/tro\*100

escreval(" Serviços em R.Ostras com nota menor que 3: ",prom3:4:2,"%")

escreval

//Questão 3 - Maior valor c/ todos os dados

//Por que pode usar como referência a variável de maior valor do serviço?

//

escreval(" Maior valor de Manutenção")

escreval(" COD UNIDADE TIPO HR NOTA ORIGEM VALOR")

escreva(al+imvalM," ",unidade[imvalM]," ",tipos[imvalM])

escreva(duracao[imvalM]:4,nota[imvalM]:3)

escreval(" ",origem[imvalM]," R$",valor[imvalM]:10:2)

escreval

escreval(" Maior valor de Reparo")

escreval(" COD UNIDADE TIPO HR NOTA ORIGEM VALOR")

escreva(al+imvalR," ",unidade[imvalR]," ",tipos[imvalR])

escreva(duracao[imvalR]:4,nota[imvalR]:3)

escreval(" ",origem[imvalR]," R$",valor[imvalR]:10:2)

escreval

//Questão 4 - Valor e Horas médias dos serviços de cada tipo e geral

valmedM<-tvalM/totM

escreval(" Valor médio de manutenção: R$",valmedM:8:2)

hmedM<-tHM/totM

escreval(" Média de horas de manutenção:",hmedM:3)

escreval

valmedR<-tvalR/totR

escreval(" Valor médio de Reparo: R$",valmedR:8:2)

hmedR<-tHR/totR

escreval(" Média de horas de Reparo:",hmedR:3)

escreval

//Serviços com mais de 50 horas que são avulsos

ph50<-th50av/th50

escreval(" Serviços com +50h e avulsos: ",ph50:4:2,"%")

Fimalgoritmo