

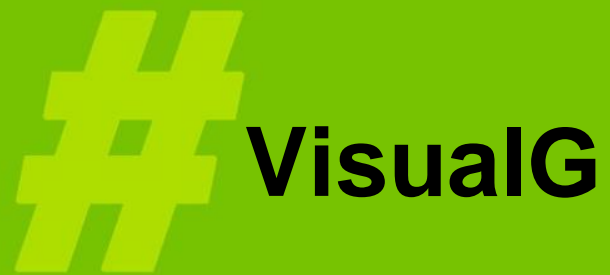
Logica de Programação



Diógenes Carvalho Matias

**#SOMOS
MAIS
UNIFG**





VisualG



Estrutura Condicional

Exercício: Elaborar um algoritmo que efetue a apresentação do valor da conversão em real (R\$) de um valor lido em dólar (US\$). O algoritmo deverá solicitar o valor da cotação do dólar e também a quantidade de dólares disponíveis com o Usuário.

VisualG



Estrutura Condicional

Exercício:

Faça um algoritmo que receba um valor que foi depositado e exiba o valor com rendimento após um mês.

- Considere fixo o juro da poupança em 0,70% a. m.

VisualG

Estrutura Condicional

Exercício:

O custo ao consumidor de um carro novo é a soma do custo de fábrica com a percentagem do distribuidor e dos impostos (aplicados, primeiro os impostos sobre o custo de fábrica, e depois a percentagem do distribuidor sobre o resultado).



VisualG

Estrutura Condicional

Exercício:

Supondo que a percentagem do distribuidor seja de 28% e os impostos 45%. Escrever um algoritmo que leia o custo de fábrica de um carro e informe o custo ao consumidor do mesmo.



VisualG

Estrutura Condicional

Exercício:

Faça um algoritmo que receba um número e mostre uma mensagem caso este número seja maior que 10.





VisualG

Estrutura Condicional

Exercício:

Escrever um algoritmo que leia dois valores inteiro distintos e informe qual é o maior.



VisualG

Estrutura Condicional

Exercício:

Escrever um algoritmo que leia dois valores inteiro distintos e informe qual é o maior.



VisualG

Como podemos resolver essa problemática?

Um algoritmo que receba a idade de 75 pessoas e mostre mensagem informando “maior de idade” e “menor de idade” para cada pessoa. Considere a idade a partir de 18 anos como maior de idade.



VisualG

Como podemos resolver essa problemática?

Para resolver o problemas com uma seqüência de instruções onde todas eram necessariamente executadas uma única vez. Os algoritmos que escrevemos seguiam, portanto, apenas uma seqüência linear de operações.

VisualG

Podemos repetir um determinado número de vezes, sem que o código correspondente tenha que ser escrito mais de uma vez. Em Português Estruturado possui três estruturas de repetição:

1. repita...ate
2. enquanto...faca
3. para...faca

VisualG

Os comandos da lista são executados e uma expressão lógica é avaliada. Isto se repete até que a avaliação da condição resulte em FALSO, quando então o próximo comando a ser executado é o comando imediatamente após o `ate`. Cada repetição da lista de comandos também é chamada de iteração e essa estrutura também é chamada de laço de repetição.



VisualG

O nosso comando Repita ...ate:

repita

<lista de comandos>

ate <expressão lógica ou relacional>



VisualG

O nosso comando Repita ...ate:

Algoritmo que escreve os números de 1 a 10.

```
algoritmo "DemonstraRepeticao"
VAR
    i: INTEIRO
inicio
    i<- 1
    repita
        escreva (i)
        i<- i + 1
    ate i > 10
finalgoritmo
```




VisualG

O nosso comando Repita ...ate:

Outro exemplo seria criar um algoritmo que lê os nomes dos alunos de uma turma de três alunos e as notas de suas três provas; o algoritmo calcula e exibe as médias harmônicas das provas de cada aluno.



VisualG

O nosso comando Repita ...ate:

```
Algoritmo "MediaHarmonica"
var
  a, b, c, MH, i: real
  NOME: caractere
inicio
  i <- 1
  Repita
    escreva ("Entre com o nome do aluno: ")
    leia (nome)
    escreval ("Entre com as notas das três provas")
    escreva ("Digite a primeira nota: ")
    leia (a)
    escreva ("Digite a segunda nota: ")
    leia (b)
    escreva ("Digite a terceira nota: ")
    leia (c)
    MH <- 3/(1/a + 1/b + 1/c)
    escreval ("A média harmônica do aluno: ", NOME, " é ", MH)
    i <- i + 1
  ate i > 3

FimAlgoritmo
```

VisualG

Exercicio:

Ler 80 números e ao final informar quantos número(s) est(á)ão no intervalo entre 10 (inclusive) e 150 (inclusive).



VisualG

Exercicio:

Escrever um algoritmo que leia o nome e o sexo de 56 pessoas e informe o nome e se ela é homem ou mulher. No final informe total de homens e de mulheres.



VisualG



Exercício de casa em casa 😊

Enviar para o email: prof.dcm.web@gmail.com

OBS: com o assunto: Curso(Nomeclatura),Período,Diciplina

No corpo do email:

Nome Completo,Curso,Matricula e os arquivos fontes em anexo.



**TO BE
CONTINUED...** →



#SOMOS
MAIS
UNIFG