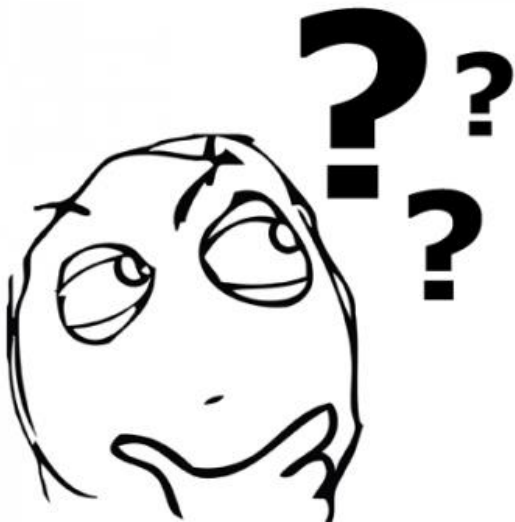


PROGRAMMING

Se já foi visto uma estrutura de repetição, por que ver outra?





Cada uma tem suas aplicações e vantagens.

Quanto mais conhecermos as possibilidades, melhor será, mais recursos temos para programar.

Veremos ainda mais dois tipos de estruturas de repetição, totalizando três.



A estrutura **Repita..Ate** é uma estrutura de repetição com teste lógico no final, o que permite que você execute o bloco interno pelo menos uma vez, independente do resultado do teste.



O modo de funcionamento do **Repita** é bem semelhante ao modo de funcionamento do **escolha**, só que a expressão é logicamente inversa.

Já vamos ver como funciona.

Repita

Bloco

Ate expressão

Enquanto não estudar **faca**
 não vou sair no final de semana
FimEnquanto

Lembram deste exemplo da aula passada?

Reescrevendo esta lógica usando o comando repita, ficaria assim:

Repita

não vou sair no final de semana

Ate estudar

Enquanto não estudar **faca**
não vou sair no final de semana
FimEnquanto

Repita
não vou sair no final de semana
Ate estudar

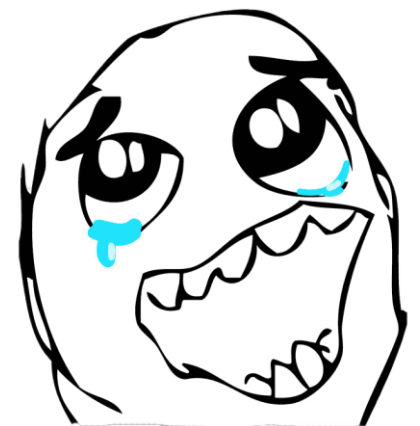
Vamos adaptar um código de contador que vimos na aula anterior:

```
1 Algoritmo "Contar 0 a 10"  
2  
3 Var  
4  
5     contador: inteiro  
6  
7 Inicio  
8  
9     contador <- 0  
10    Enquanto (contador <= 10) faca  
11        EscrevaL (contador)  
12        contador <- contador + 1  
13    FimEnquanto  
14  
15 Fimalgoritmo
```

```
1 Algoritmo "Contar 0 a 10"  
2  
3 Var  
4  
5     contador: inteiro  
6  
7 Inicio  
8  
9     contador <- 0  
10  
11     Repita  
12     EscrevaL (contador)  
13         contador <- contador + 1  
14     Ate (contador > 10)  
15  
16 Fimalgoritmo
```

Vamos aprimorar este contador com repita, exibindo a tabuada de um número qualquer.

Dica: a tabuada é basicamente contar até 10, só que multiplicando com um valor.



Quantos números são negativos?

Criar um algoritmo que leia 5 números e no final diga quantos deles são negativos



Super Contador

Construa este menu:

```
=====
|      M E N U      |
=====
| [1] De 1 a 10 |
| [2] De 10 a 1 |
| [3] Sair      |
=====
```

Ao teclar 1 ele irá contar de 1 a 10:

```
=====
|   M E N U   |
=====
| [1] De 1 a 10 |
| [2] De 10 a 1 |
| [3] Sair      |
=====
1
1.. 2.. 3.. 4.. 5.. 6.. 7.. 8.. 9.. 10..
```

Ao teclar 2 ele irá contar de 10 a 1:

```
=====
|   M E N U   |
=====
| [1] De 1 a 10 |
| [2] De 10 a 1 |
| [3] Sair      |
=====
2
10.. 9.. 8.. 7.. 6.. 5.. 4.. 3.. 2.. 1..
```


Ao teclar 3 ele sai do programa:

```
=====
|   M E N U   |
=====
| [1] De 1 a 10 |
| [2] De 10 a 1 |
| [3] Sair      |
=====
3
SAINDO...

*** Fim da execução.
```

Super Contador

Aprimore o programa anterior fazendo com que ele repita várias vezes até encerrar o programa com a opção 3

Escolhendo pessoas

Vamos selecionar
pessoas de acordo com
sua categoria

```
=====
                        SELETOR DE PESSOAS
=====
```

```
Qual o Sexo? [M/F] M
```

```
Qual a idade? 22
```

```
Qual a cor do Cabelo?
```

```
-----
[1] Preto
```

```
[2] Castanho
```

```
[3] Loiro
```

```
[4] Ruivo
```

```
1
```

```
Quer continuar? [S/N]
```

No final o programa deve quantas mulheres entre 25 e 30 anos com cabelo loiro foram selecionadas.

