

Lógica de Programação

**Laço de Repetição:
Teste no Final
Prof. A. Sergio Muniz**

Objetivos

O objetivo das estruturas de repetição é executar uma instrução (ou conjunto de instruções) repetidas vezes, enquanto (ou até que) uma dada condição seja satisfeita. Nesta aula, você identificará as características de uma estrutura de repetição e a sua classificação em:

Estrutura de repetição com teste condicional no final.

Repetição com Teste no Final

Início

Real: AN, AA, IDA, ID2050;

Inteiro: Resp;

AA ← 2011;

Repita

Escreva(“Digite o ano em que você nasceu ”);

Leia(AN);

IDA ← AA - AN;

ID2050 ← 2050 - AN;

Escreva(“Sua idade atual é ”, IDA);

Escreva(“Sua idade em 2050 será ”, ID2050);

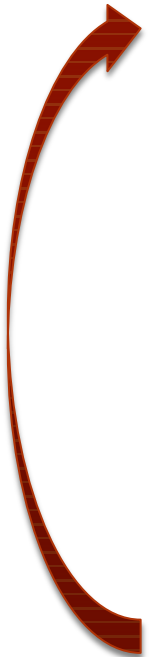
Escreva(“Deseja calcular novamente? ”);

Escreva(“1 – para Sim ou 2 – para Não”);

Leia(Resp);

Até que (Resp = 2);

Fim.



Repetição com Teste no Final

O comando **Repita** fará a repetição do bloco de instruções que há dentro dele, **até que** sua condição for verdadeira, ou seja, enquanto a condição tiver resposta falsa ela continua a repetição. A variável e/ou expressão do teste condicional, poderá ser do tipo inteiro, do tipo real, do tipo caractere ou do tipo lógico.

O comando **Repita**, obrigatoriamente, deverá ser finalizado com o **Teste Condicional**, e necessariamente deverá recalcular a expressão ou ler a variável responsável pelo teste condicional dentro do bloco de repetição.

Repita

Comando 1;

Comando 2;

Comando 3;

Comando 4

Comandos N;

Até que (**Teste Condicional For Verdadeiro**);

Exercícios

1. Crie um algoritmo que calcule o salário líquido de 10 funcionários sabendo que: A cada um dependente, este recebe R\$ 300,00 de bônus; O valor do seu salário bruto é: $\text{Valor Hora} * \text{Horas Trabalhadas no Mês}$; A aplicação irá coletar o número de Dependentes, Valor Hora, Hora Trabalhada e apresentará o Valor Bruto e Valor Líquido.
2. Crie um algoritmo para calcular a área de 8 triângulos, apresente cada resultado.
3. Crie um algoritmo que receba o ano de nascimento de 15 pessoas. Calcule e mostre se atingiu a maioridade ou não.
4. Elabore um algoritmo que leia 10 medidas diferentes em centímetros e apresente quantos metros, decímetros e milímetros há nesta medida.

Exercícios

5. Crie um algoritmo que receba dados de 5 pescadores e calcule a multa paga por cada um que ultrapassar a quantidade de quilos estabelecida por lei. A saber:
 - A quantidade de peixe por pessoa é 50 kg.
 - A multa por quilo excedente é R\$4,00.
6. Escrever um programa para apresentar o nome do lanche do MacDonalds conforme o n° da opção digitada pelo cliente (usuário):
 - 1. BigMac
 - 2. Quarteirão
 - 3. MacChicken
 - 4. Cheddar MacMelt
 - 5. MacMax