Introdução à Linguagem JAVA



Estruturas de Seleção

Estruturas de decisão ou condicionais;

 Há uma decisão a ser tomada, com base em uma condição pré-estabelecida;

 O algoritmo decide entre dois caminhos possíveis qual ele irá executar.

 A estrutura de decisão pode ser simples, encadeada ou composta.

Estrutura de Seleção Simples

 Executa um comando ou bloco de comandos se a condição for verdadeira.

 Se a condição for falsa, a estrutura é finalizada sem executar comandos.

 O comando básico que define a estrutura de decisão é representado pela palavra reservada IF. Estrutura de Seleção Simples if (condição) código

Estrutura de Seleção Simples

Observação:

Se necessitarmos de mais de uma linha de comando dentro de uma estrutura de seleção, repetição, dentre outras, é necessário o uso de chaves para delimitar o escopo.

```
if (condição){
    comando1;
    comando2;}
```



Elabore um algoritmo que leia um número e informe se ele é par.

Estrutura de Seleção Simples Encadeada

Para atender a duas ou mais condições simultâneas, utilizamos a estrutura de decisão encadeada, que podemos chamar de SE encadeados ou SE aninhados. Estrutura de Seleção Simples Encadeada

```
if (condição l)

if (condição 2)

código
```

Estrutura de Seleção Simples Encadeada if (condição1) && (condição2) código

Exemplo

Escreva um algoritmo que leia a idade e a altura de um candidato a uma vaga de um concurso para policial militar e exiba se ele está classificado. Para o candidato ser classificado, tem que ser maior de 18 anos e ter mais de 1.60m de altura.

Estrutura de Seleção Composta

• Quando a condição não é satisfeita, há um desvio para outro comando ou bloco de comandos.

• A partir desse momento, você vai começar a utilizar, além do **IF**, a palavra reservada **ELSE**.



if (condição)

código
else

código



• Elabore um algoritmo que leia um número e informe se ele é par ou ímpar;

Escreva um algoritmo que leia a idade e a altura de um candidato a uma vaga de um concurso para policial militar e exiba se ele está classificado ou não. Para o candidato ser classificado, tem que ser maior de 18 anos e ter mais de 1.60m de altura.

Estruturas de Seleção de Múltipla Escolha

Existem problemas em que uma expressão (ou uma variável) pode assumir diversos valores e que, para cada valor assumido, comandos diferentes são executados.

 Para essas situações, utilizamos as estruturas de múltipla escolha através da palavra reservada
 SWITCH.

Estruturas de Seleção de Múltipla Escolha

```
switch (variável){
      case?:comando;
            break;
      case?:comando;
            break;
      default: comando;
```



• Faça um algoritmo que leia um número inteiro que corresponde a um dia da semana, em seguida exiba o dia da semana por extenso.

