

ALGORITMOS E PROGRAMAÇÃO DE COMPUTADORES I

**Estruturas de condição de
uma ou duas vias**

ESTRUTURAS DE SELEÇÃO

Permitem escolher um conjunto de ações – bloco

-Blocos são delimitados por identificação

A escolha depende de uma condição ser ou não satisfeita

A condição é representada por expressões lógicas ou relacionais

ESTRUTURAS DE SELEÇÃO

As estruturas de seleção podem ser:

- seleção de uma via**
- seleção de duas vias**
- seleção de três ou mais vias**

SELEÇÃO DE UMA VIA

Objetivo: testar uma condição antes de executar uma instrução

if <condição>:

<bloco de instruções indentado>

<bloco de instruções não indentado>

SELEÇÃO DE DUAS VIAS

Dois blocos alternativos dependendo da condição:

if <condição>:

<bloco 1 de instruções indentado>

else:

<bloco 2 de instruções indentado>

<bloco de instruções não indentado>

EXEMPLO

Tendo como dados de entrada a altura e o sexo de uma pessoa, construa um programa em Python que calcule seu peso ideal, utilizando para isso as seguintes fórmulas:

- Para homens: $(72.7 * \text{altura}) - 58$
- Para mulheres: $(62.1 * \text{altura}) - 44.7$

EXERCÍCIO

Faça um programa em Python que leia duas notas N1 e N2 de um aluno, e informe se ele foi aprovado ou não numa disciplina.

Considere que a média final é dada pela equação:

$$\text{média} = 0.4 * N1 + 0.6 * N2$$

E que o aluno está aprovado se a média for maior ou igual a 5.0, e reprovado caso contrário.

ALGORITMOS E PROGRAMAÇÃO DE COMPUTADORES I

**Estruturas de condição de
uma ou duas vias**