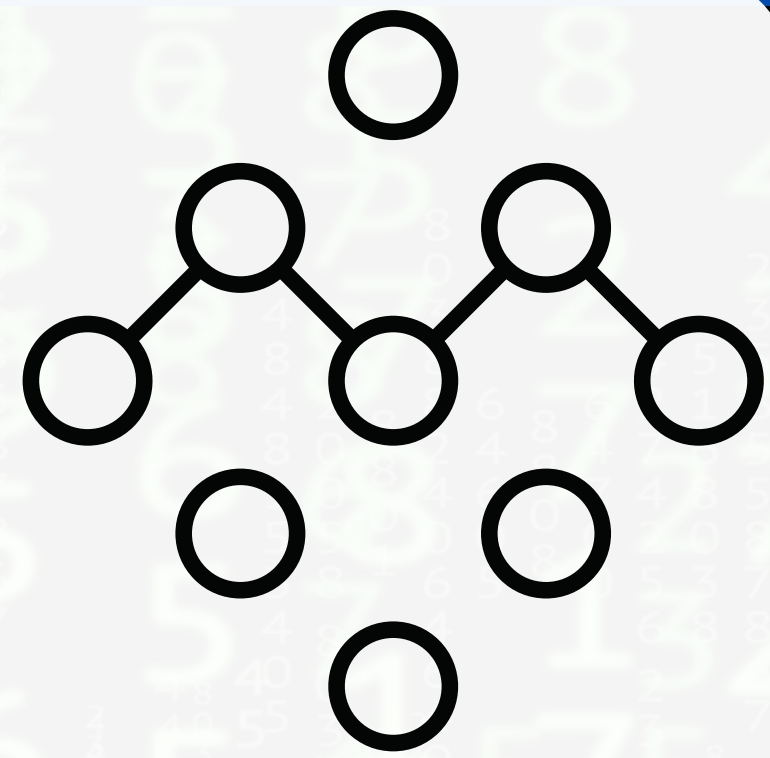


Curso de

Lógica de Programação

Por

Jeiverson C. V. M. Santos



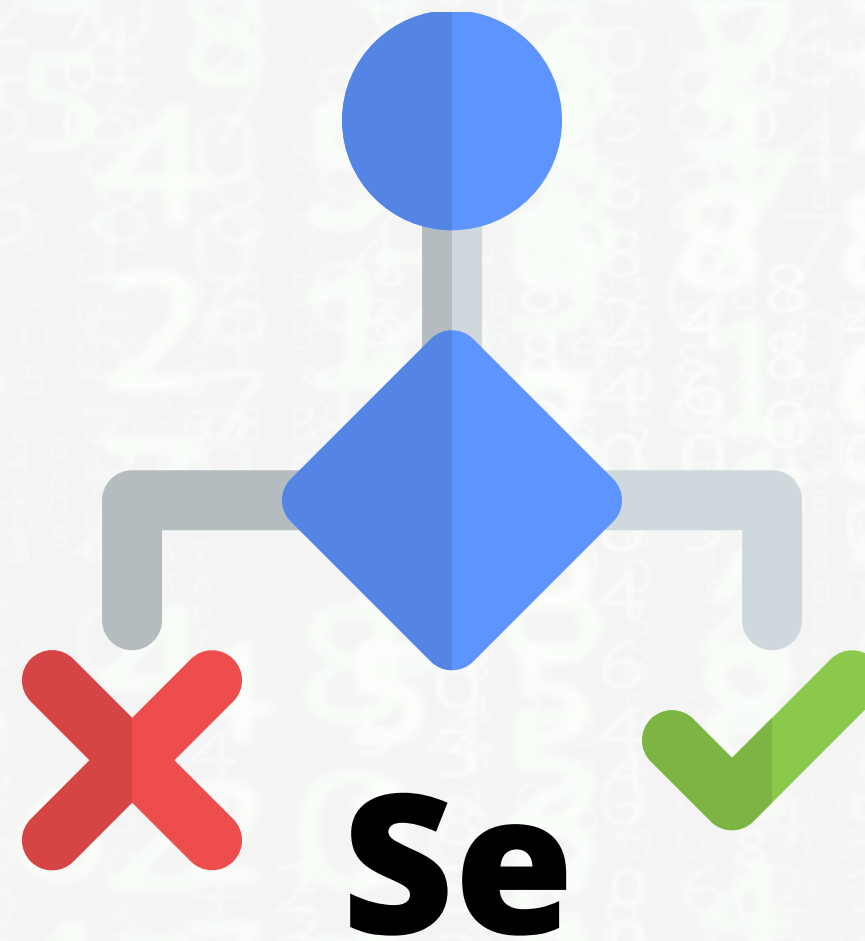
Aula 8

Estruturas Condicionais 1

*"Se tiver um carro vindo na sua direção, não
atravesse. Se não , atravesse."*

Algoritmo para se atravessar a rua





Algoritmo para se atravessar a rua

- 1 - Olhe para a direita
- 2 - Olhe para a esquerda
- 3 - Se tiver um carro vindo na sua direção
↪ Não atravesse

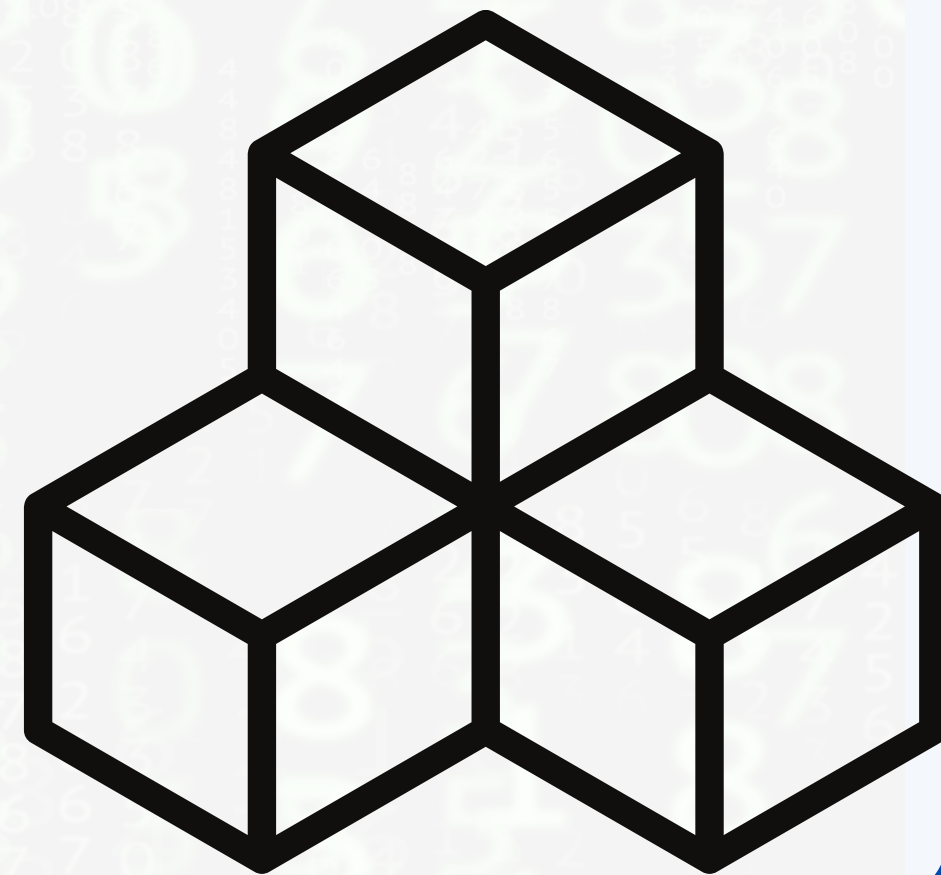
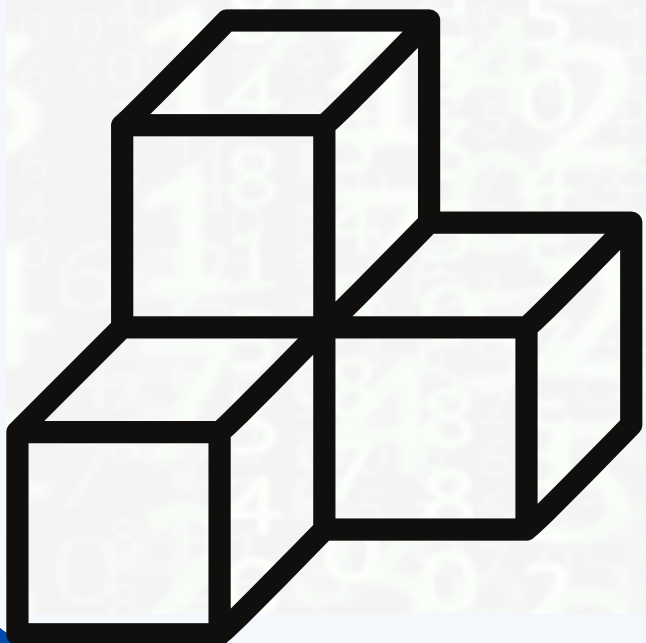
- 4 - Se não tiver um carro vindo na sua direção
↪ Atravesse
- 5 - Repita estas instruções até ter conseguido atravessar a rua.

Estrutura Básica

se (expressao) entao

bloco de codigo

fimse



Exemplo

Algoritmo "Se"

var

n: inteiro

inicio

escreva ("Digite um número: ")

leia (n)

se (n % 2 = 0) entao

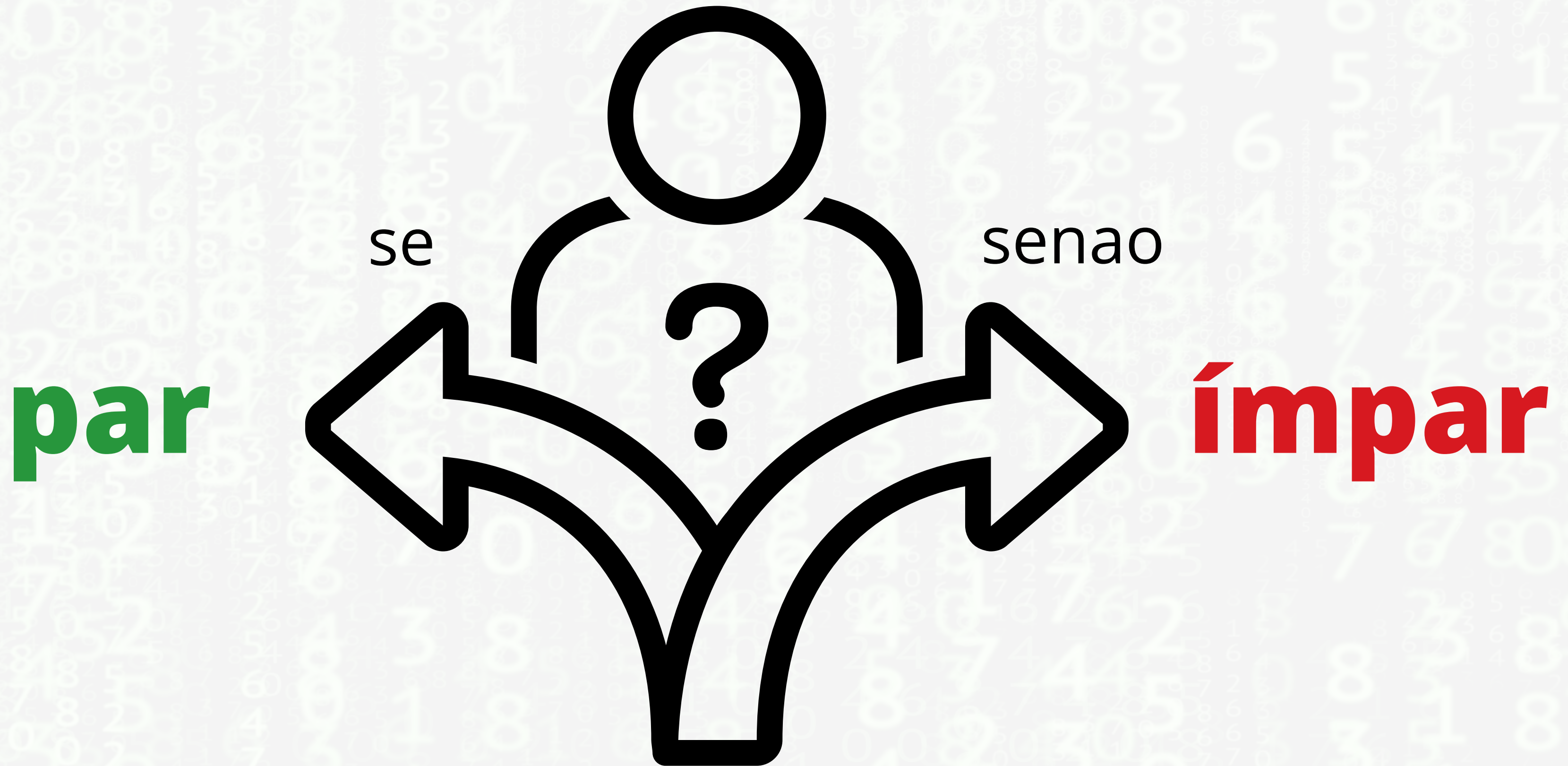
escreva (a, " é par.")

fimse

fimalgoritmo



E se for ímpar?



Estrutura Básica

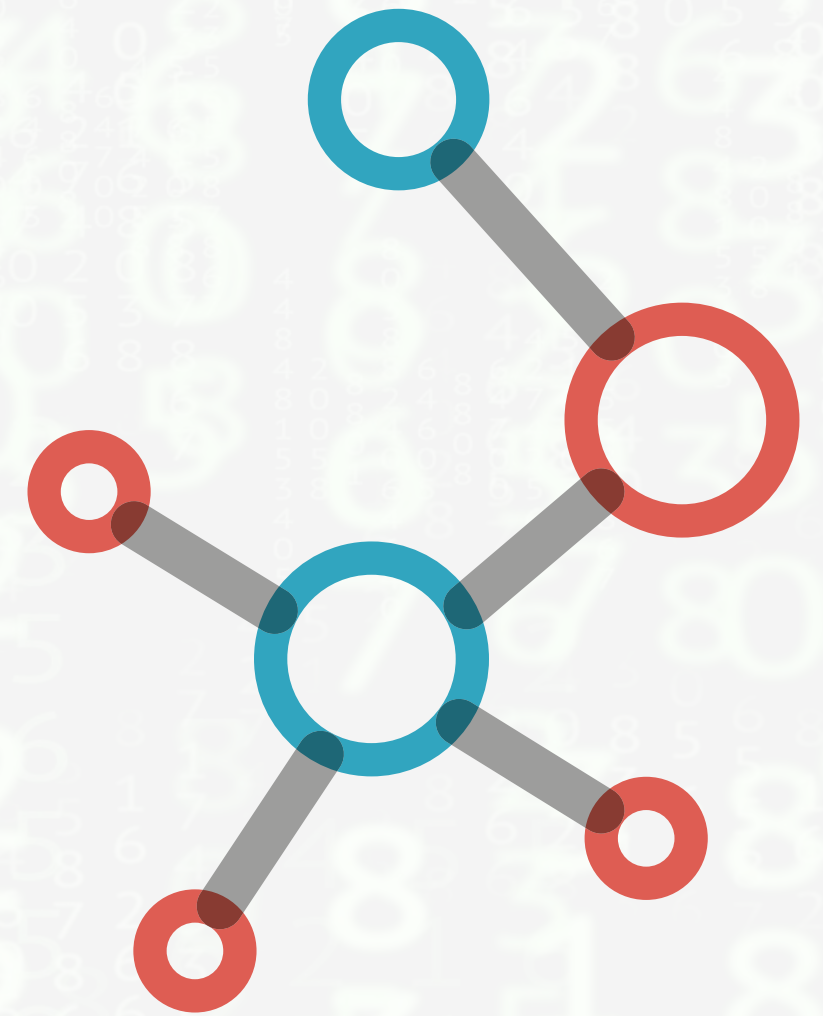
se (expressao) **entao**

bloco de codigo A

senao

bloco de codigo B

fimse



Exemplo

Algoritmo "Se / Senão"

var

n: inteiro

inicio

escreva ("Digite um número: ")

leia (n)

se (n % 2 = 0) entao

escreva (a, " é par.")

senao

escreva (a, " é ímpar.")

fimse

fimalgoritmo

Indentação

Hora de falar de Indentação (se eu ainda não falei)

Algoritmo "Se / Senão"

var

n: inteiro

inicio

escreva ("Digite um número: ")

leia (n)

se (n % 2 = 0) entao

escreva (a, " é par.")

senao

escreva (a, " é ímpar.")

fimse

fimalgoritmo

Algoritmo do aniversário melhorado



```
1 algoritmo "Aniversário"
2 var
3   ano_nasc, ano_at, idade: inteiro
4   fez_niver: caractere
5 inicio
6   escreva ("Em que ano você nasceu? ")
7   leia(ano_nasc)
8
9   escreva ("Em que ano estamos? ")
10  leia(ano_at)
11
12  escreva ("Já fez aniversário? S/N ")
13  leia(fez_niver)
14
15  se(fez_niver = "s") entao
16      idade <- ano_at - ano_nasc
17  senao
18      idade <- ano_at - ano_nasc - 1
19  fimse
20
21  escreva ("Você tem", idade, " anos.")|
22 fimalgoritmo
```



Para Casa Difícil!

Crie um algoritmo que calcule o IMC (índice de massa corporal) de uma pessoa, de acordo com a tabela do próximo slide.



IMC

Abaixo de 17

Muito abaixo do peso

De 17 a 18,5

Abaixo do peso

De 18,5 a 25

Peso ideal

De 25 a 30

Sobrepeso

De 30 a 35

Obesidade

De 35 a 40

Obesidade severa

Acima de 40

Obesidade mórbida

$$\text{IMC} = \frac{\text{"Peso"}}{\text{Altura}^2}$$