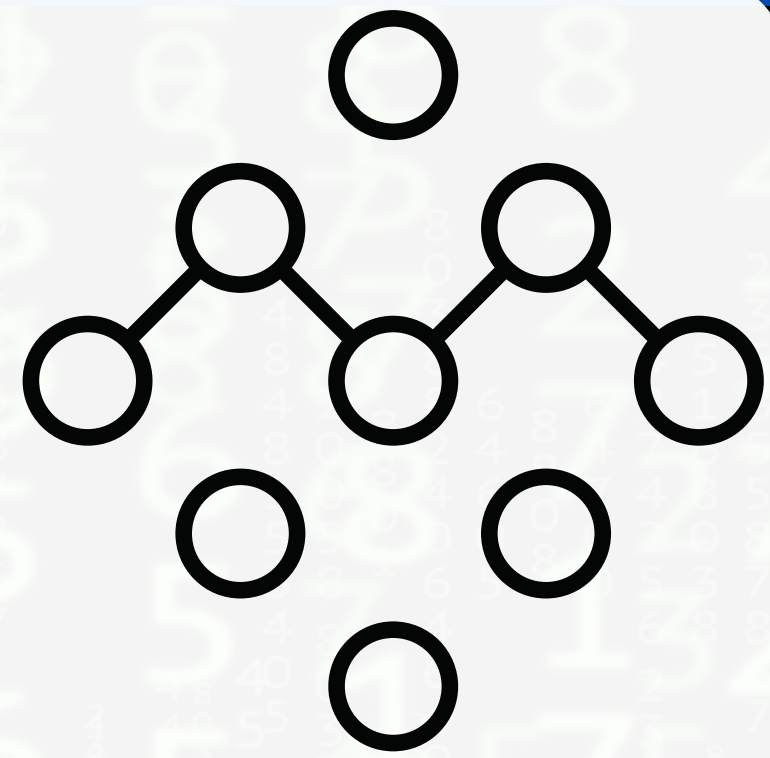


Curso de

# **Lógica de Programação**



Por

**Jeiverson C. V. M. Santos**

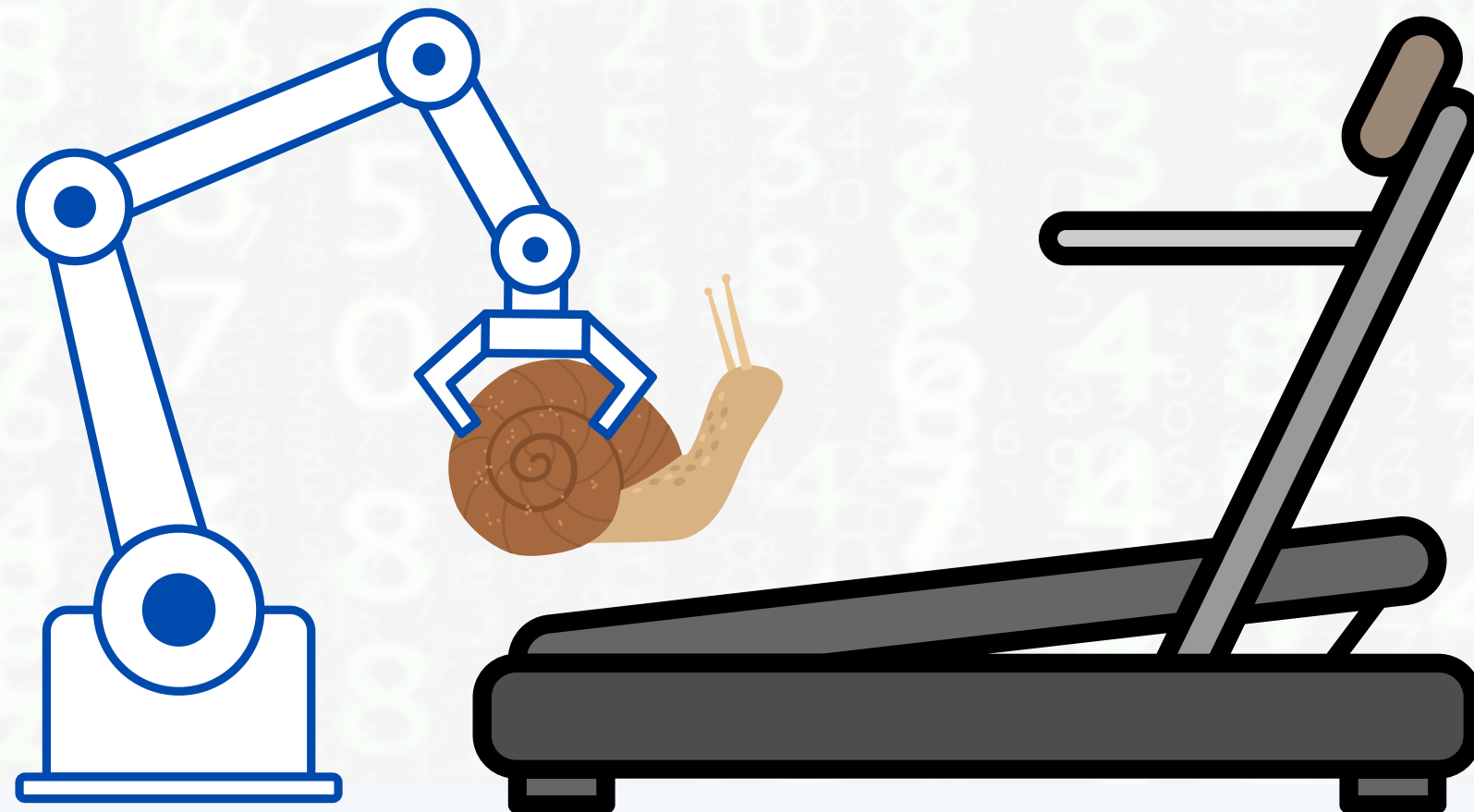


# Aula 9

## Estruturas Condicionais 2

*"Não importa o quanto você vá devagar desde que não pare."*

Confúcio





# Primeiro

## Vamos ver o resultado do "para casa"







# Condicionais aninhadas

**Se  
Senão**

**Se  
Senão**

**Se  
Senão**

...





# Exemplo

**Se** Abaixo de 17 ➡ **Muito abaixo do peso**

**Senão**

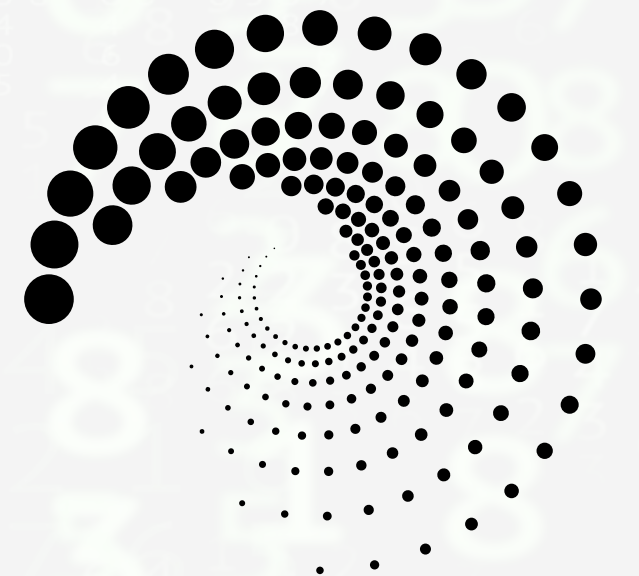
**Se** De 17 a 18,5 ➡ **Abaixo do peso**

**Senão**

**Se** De 18,5 a 25 ➡ **Peso ideal**

**Senão**

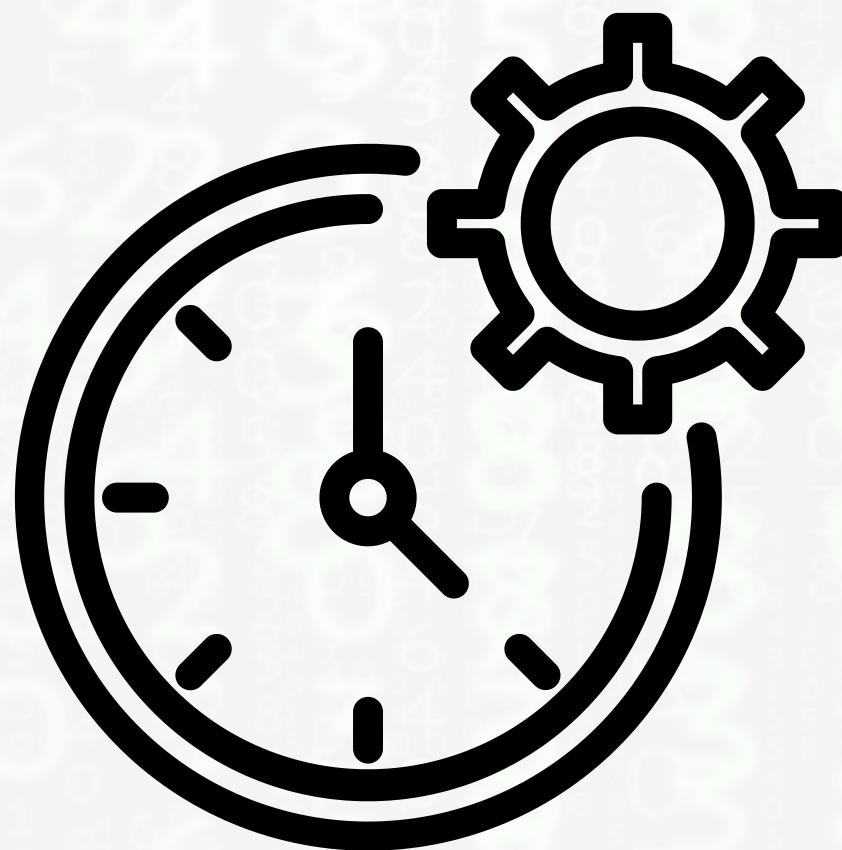
...





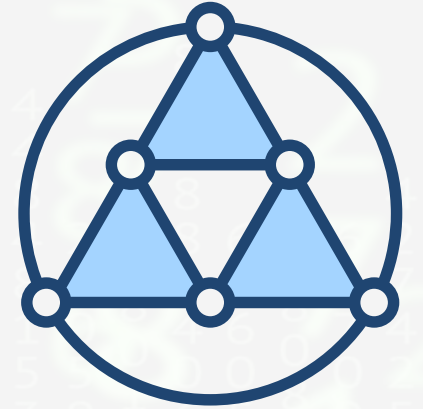
# Por quê?

**Por que fazer desse jeito, se funciona apenas com o "se"?**





# Estrutura no código



**se (Situação 1) então**

**Bloco A**

**senão**

**se (Situação 2) então**

**Bloco B**

**senão**

**Bloco C**

**fimse**

**fimse**





# Exemplo prático

Algoritmo que diz se um número é positivo, negativo ou zero.

```
1 algoritmo "Positivo / Negativo / Zero"
2 var
3     n: inteiro
4 inicio
5     escreva("Digite um número: ")
6     leia(n)
7     se (n > 0) entao
8         escreva(n, " é positivo.")
9     senao
10        se (n < 0) entao
11            escreva(n, " é negativo.")
12        senao
13            escreva(n, " é zero.")
14        fimse
15    fimse
16 fimalgoritmo
```



# Exercício

Faça um algoritmo que, dada uma nota de um aluno, diga se ele está aprovado, reprovado ou de recuperação.

**Aprovado: a partir de 60**

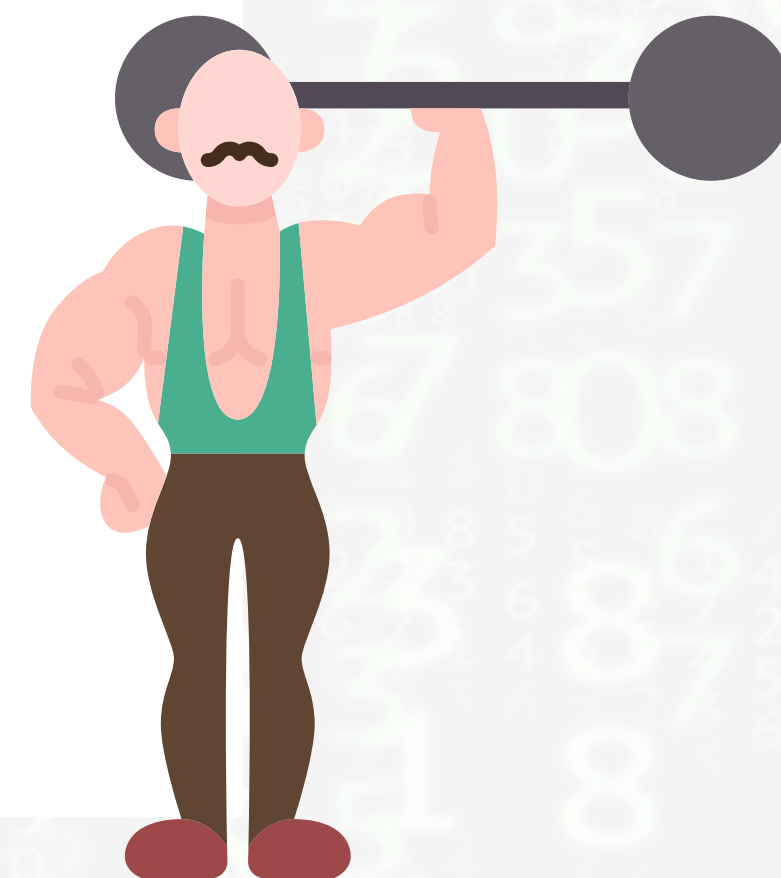


**Reprovado: abaixo de 40**



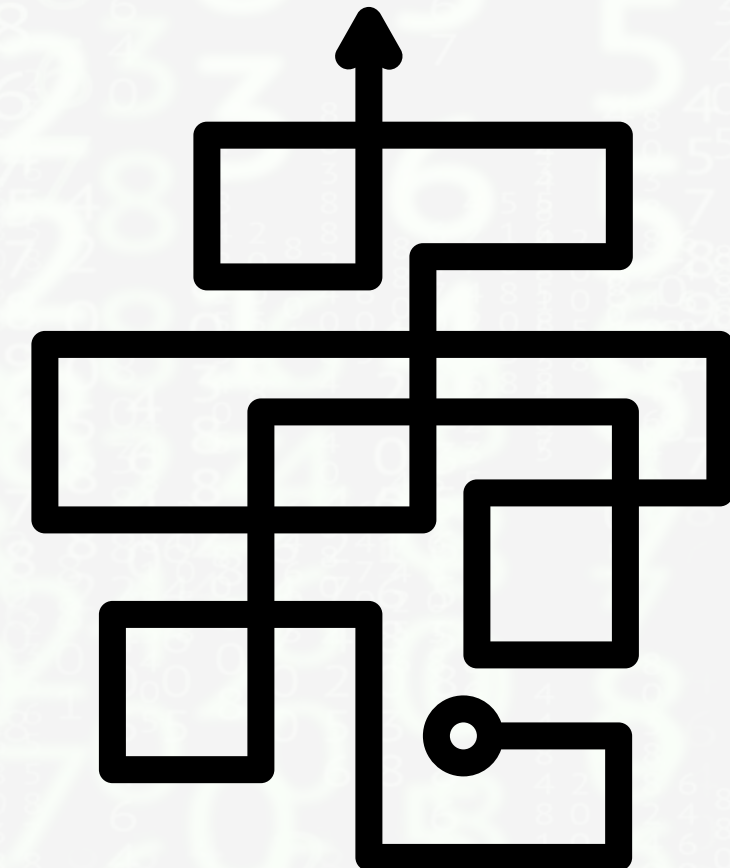
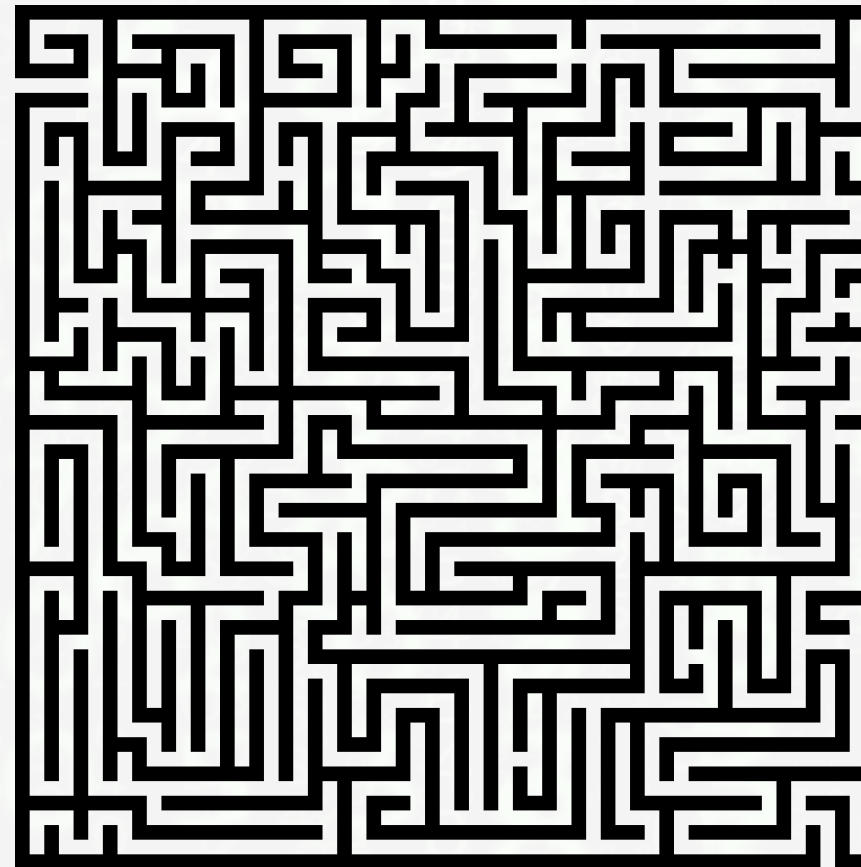
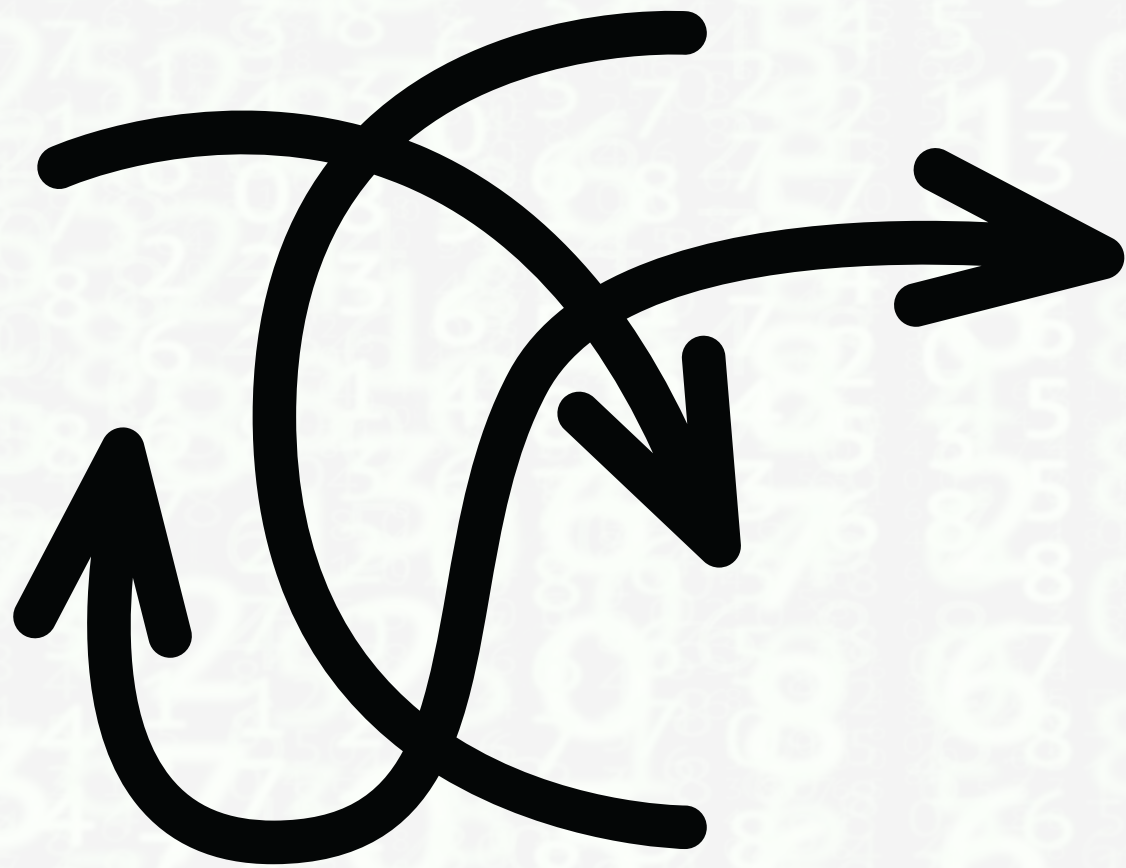
# Resposta

```
1 algoritmo "Aprovado / Reprovado / Recuperação"  
2 var  
3     n: inteiro  
4 inicio  
5     escreva("Digite a nota: ")  
6     leia(n)  
7     se (n >= 60) entao  
8         escreva("Aprovado.")  
9     senao  
10        se (n >= 40) entao  
11            escreva("Em recuperação.")  
12        senao  
13            escreva("Reprovado.")  
14        fimse  
15    fimse  
16 fimalgoritmo
```





# Às vezes fica muito complexo



As vezes podemos simplificar com a estrutura "Escolha Caso"



# Escolha Caso

**Escolha** variável

**Caso** valor

**Bloco A**

**Caso** valor

**Bloco B**

**Caso** valor

**Bloco C**

**OutroCaso**

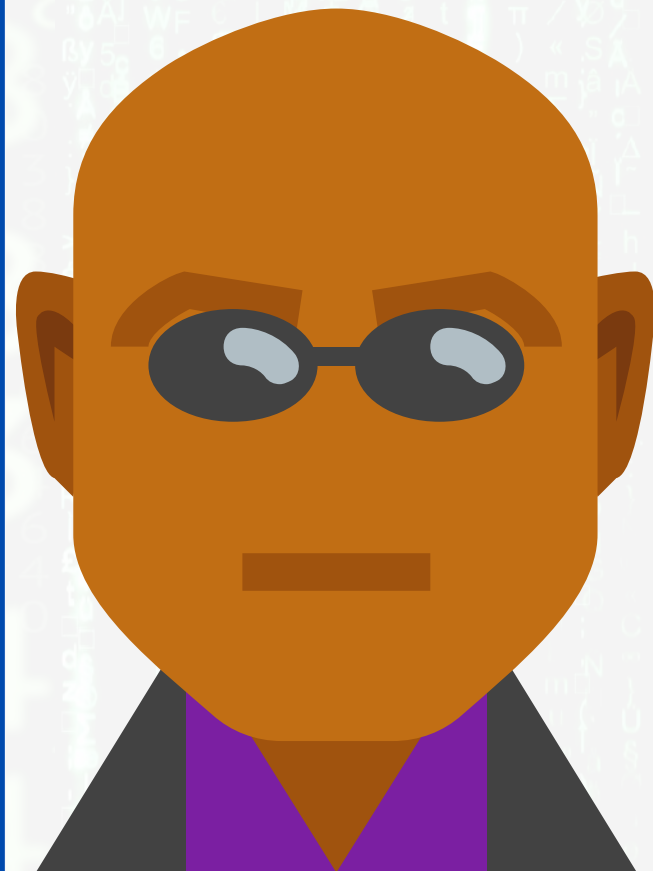
**Bloco D**

**FimEscolha**





# Exemplo prático



## Agenda Telefônica

(opção) -----Nome:

(1) -----Jeiverson

(2) -----José

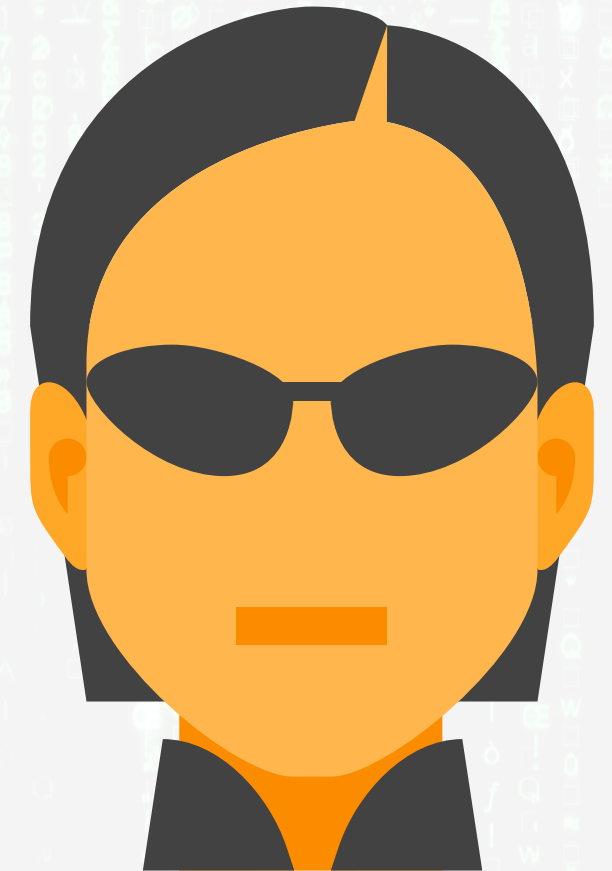
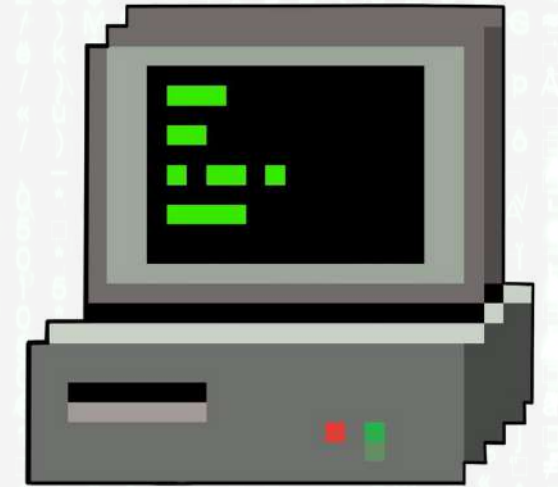
(3) -----Sirlene

(4) -----Sair

Digite sua opção: 1

(31) 9 8433-5634

>>> Fim da execução do programa !





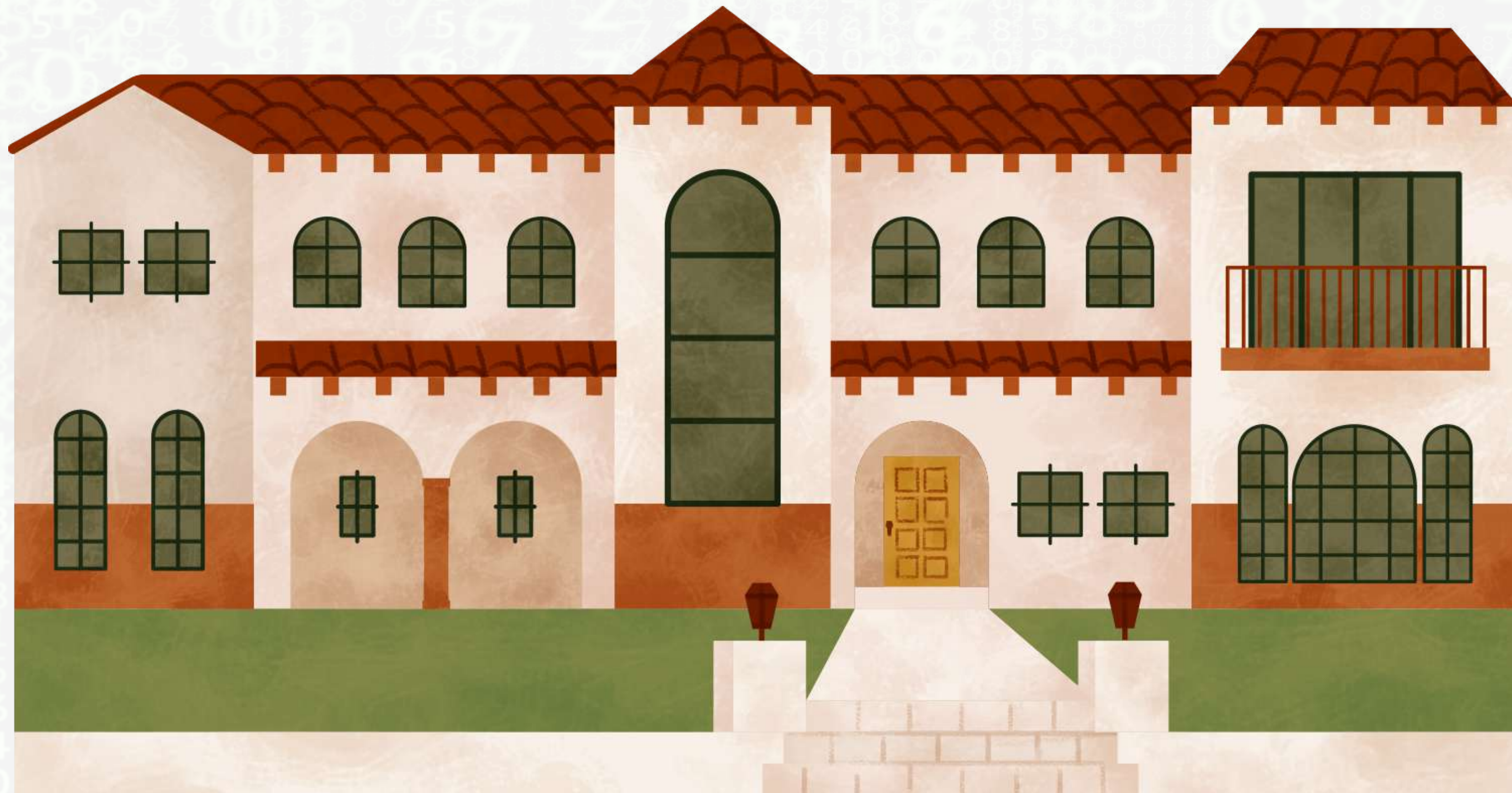
# Código do exemplo



```
1 goritmo "Agenda Telefônica"
2 r
3   opcao: inteiro
4 icio
5     escreval("-----")
6     escreval(" Agenda Telefônica")
7     escreval("-----")
8     escreval("(opção) -----Nome:")
9     escreval("(1) -----Jeiverson")
10    escreval("(2) -----José")
11    escreval("(3) -----Sirlene")
12    escreval("(4) -----Sair")
13    escreva()
14    escreva("Digite sua opção: ")
15    leia(opcao)
16    escolha opcao
17        caso 1
18            escreva("(31) 9 8433-5634")
19        caso 2
20            escreva("(31) 9 6651-1554")
21        caso 3
22            escreva("(31) 9 9225-8542")
23        caso 4
24            escreva("Volte sempre!")
25        outrocaso
26            escreva("Desculpe, não entendi.")
27    fimescolha
28 malgoritmo
```



# Para casa





# Para casa

Fazer um algoritmo que informe ao aluno o quanto ele terá de pontos extras na prova, dependendo de quantos exercícios ele tiver feito.

**obs.:**

Fazer com "se entao" e "escolha caso".  
Pode escolher os valores e a quantidade de opções.