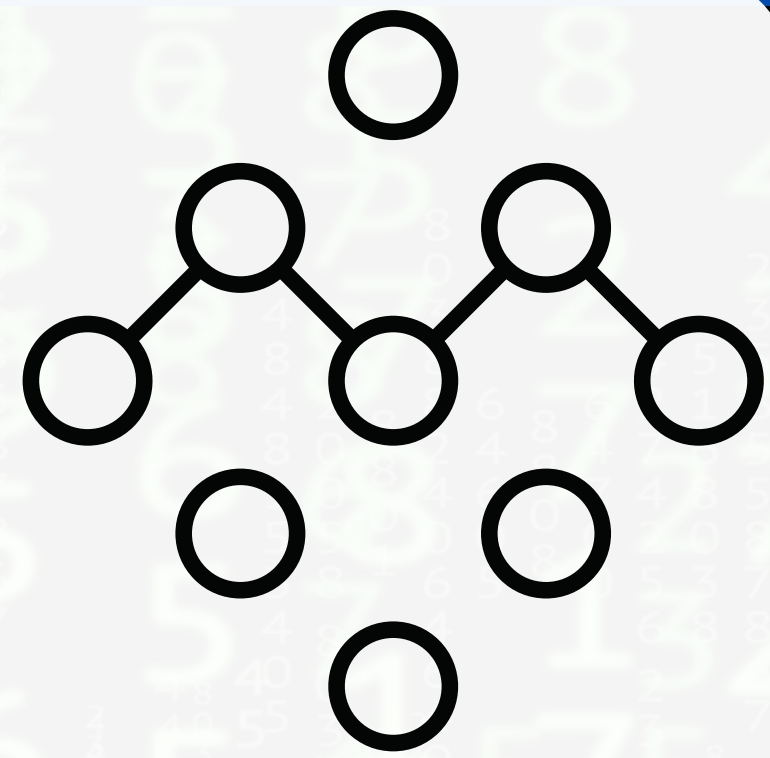


Curso de

Lógica de Programação

Por

Jeiverson C. V. M. Santos

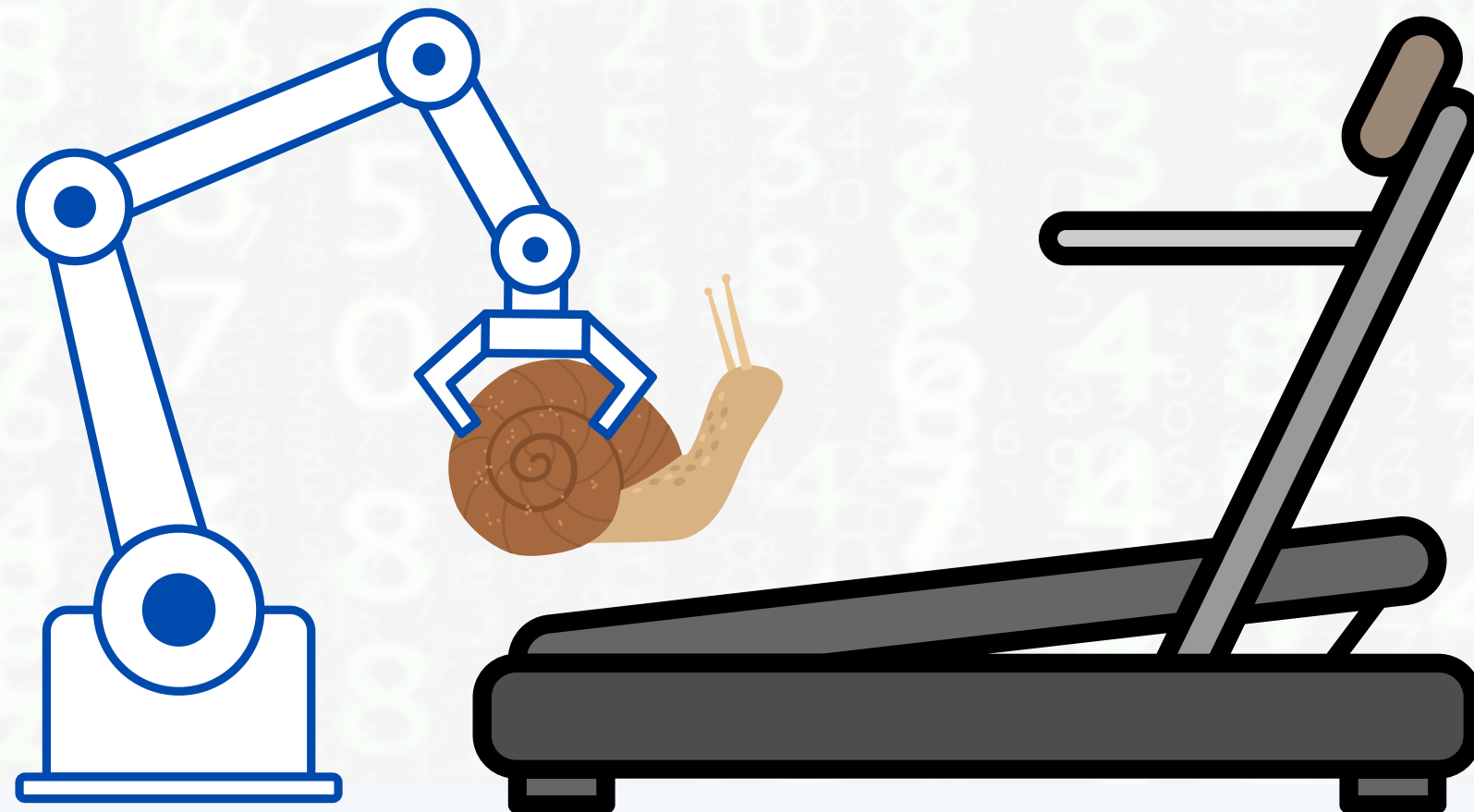


Aula 9

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

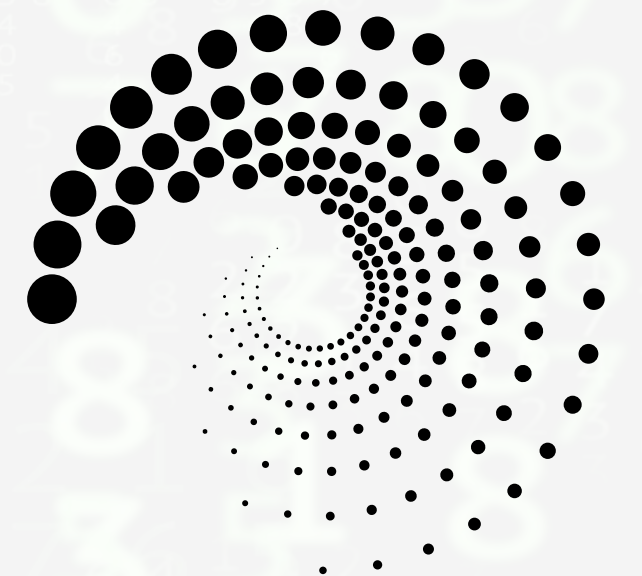
Se De 17 a 18,5 ➡ **Abaixo do peso**

Senão

Se De 18,5 a 25 ➡ **Peso ideal**

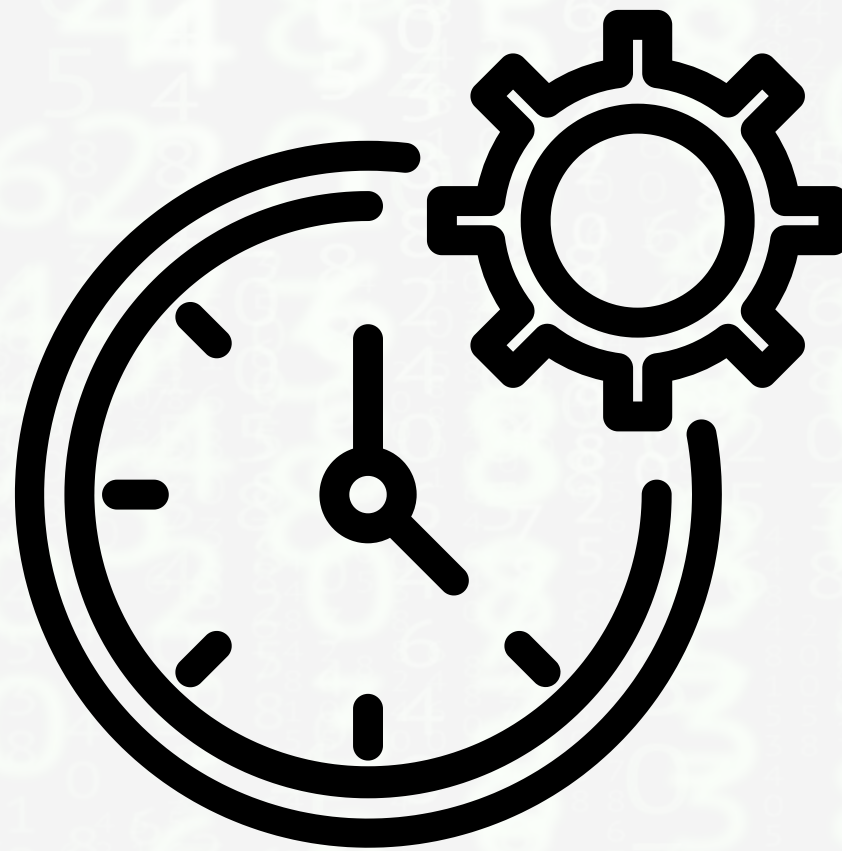
Senão

...

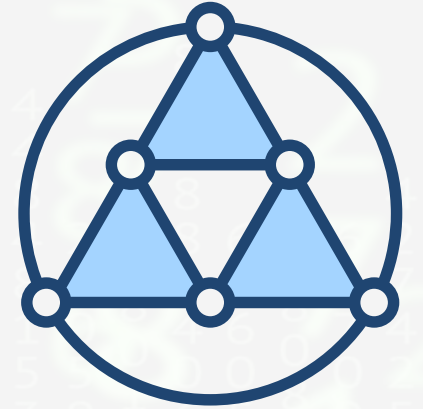


Por quê?

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.

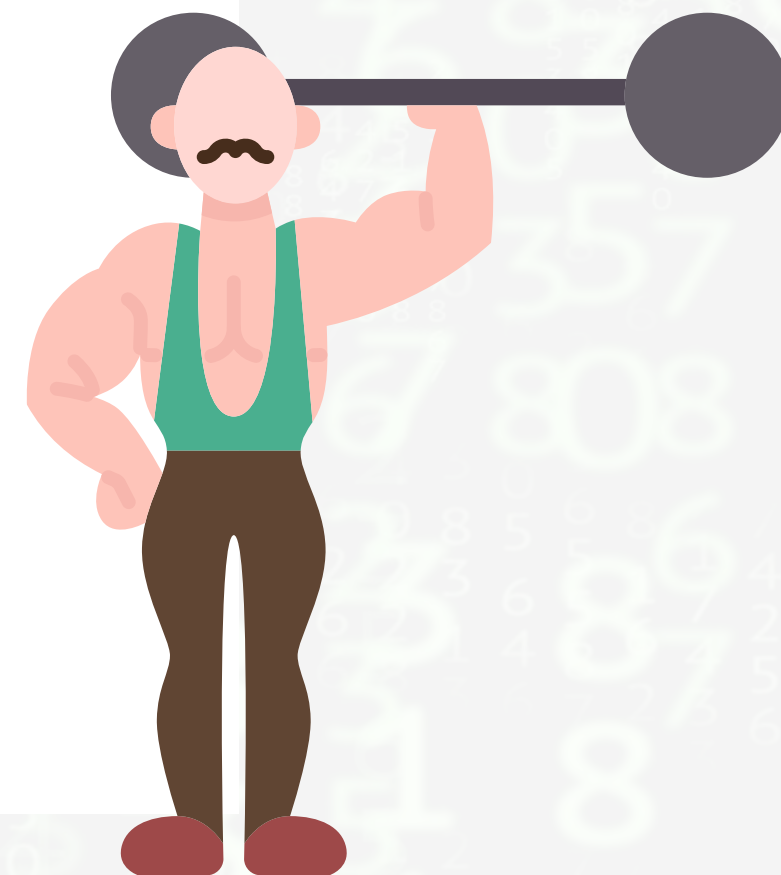
Aprovado: a partir de 60



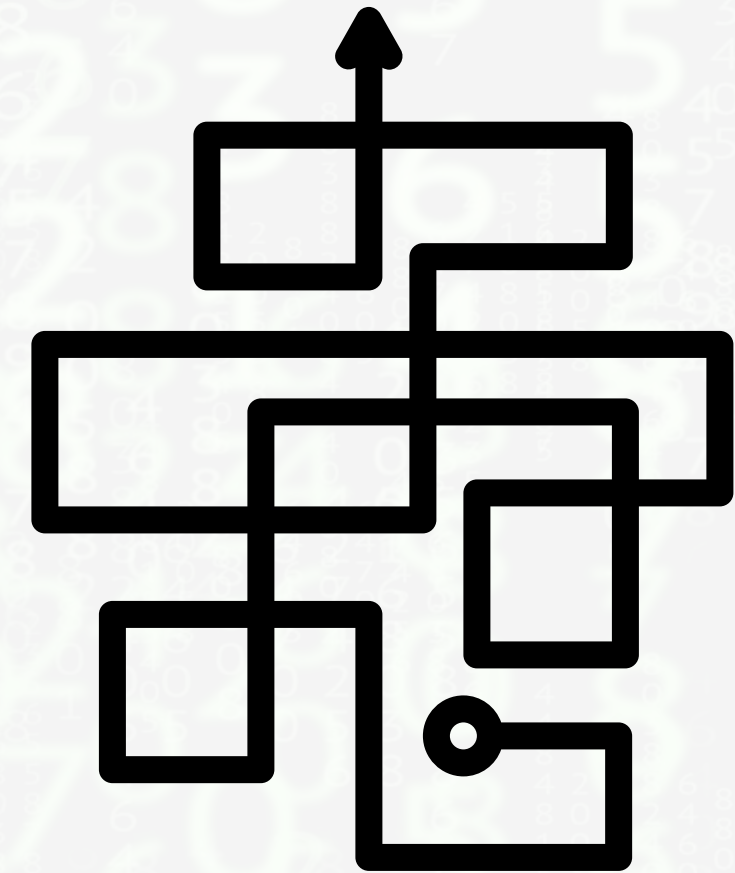
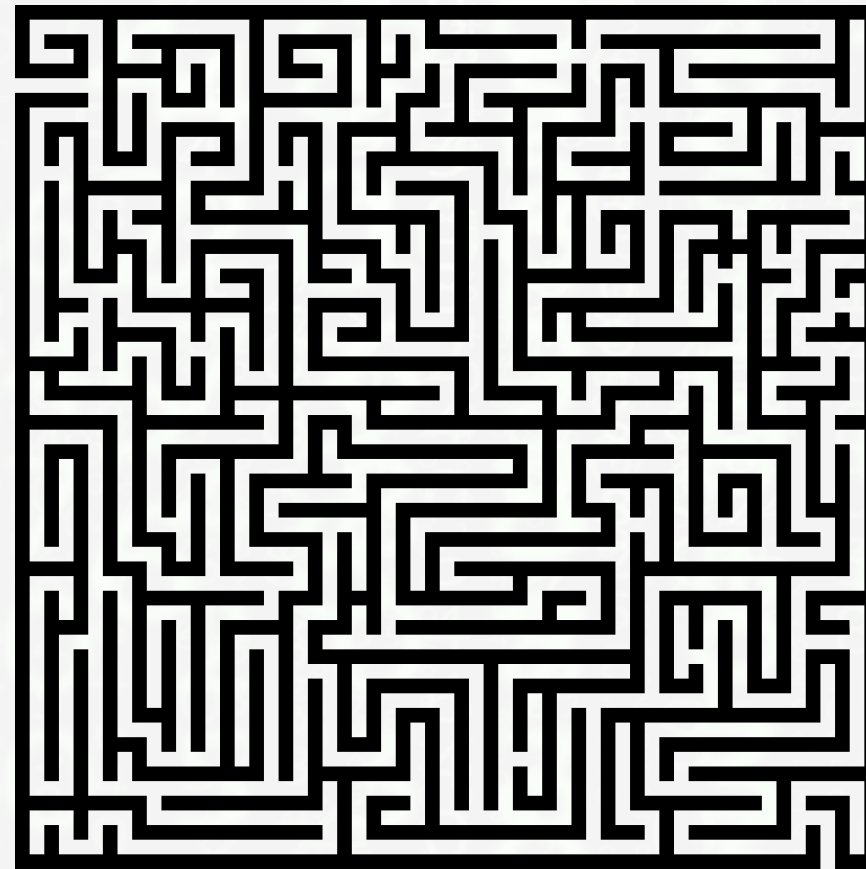
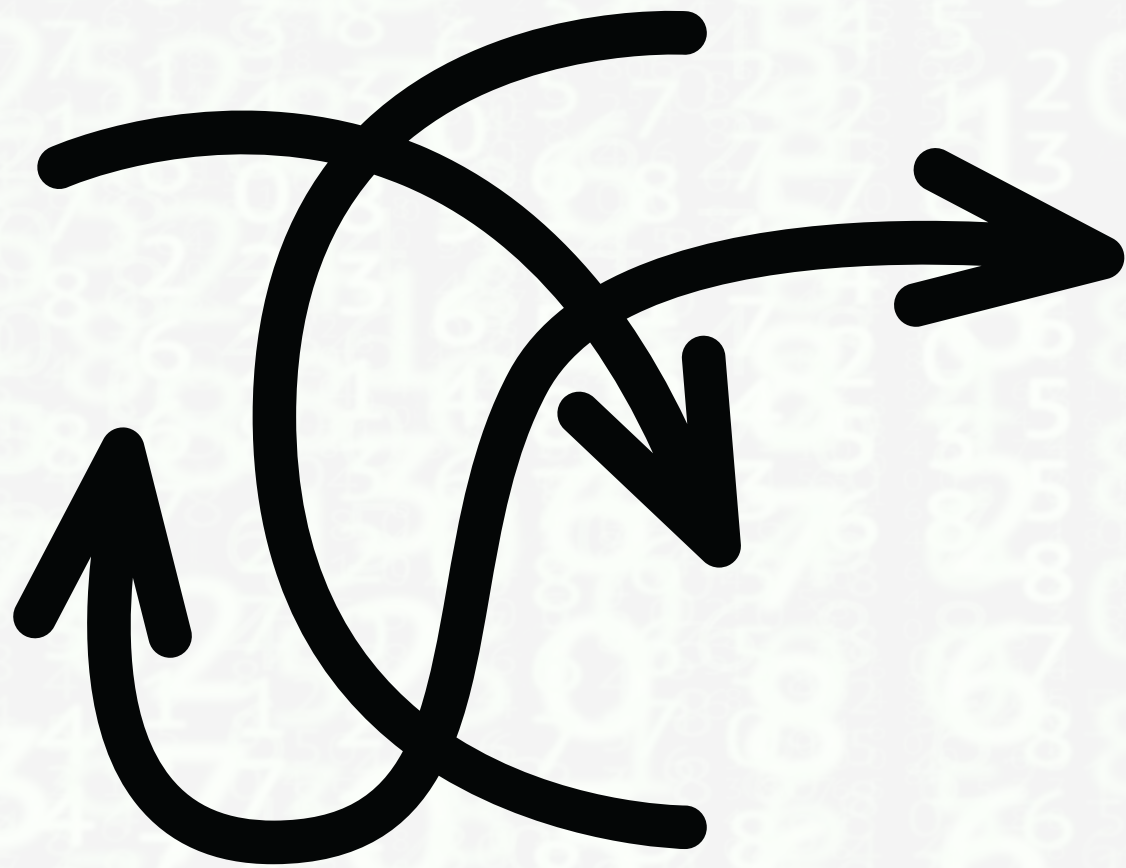
Reprovado: abaixo de 40

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

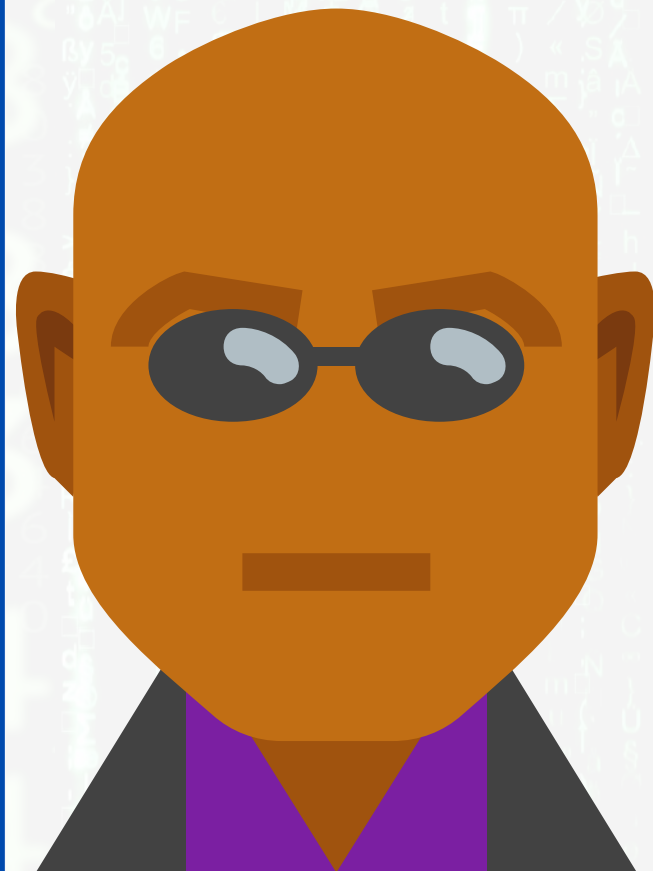
OutroCaso

Bloco D

FimEscolha



Exemplo prático



Agenda Telefônica

(opção) -----Nome:

(1) -----Jeiverson

(2) -----José

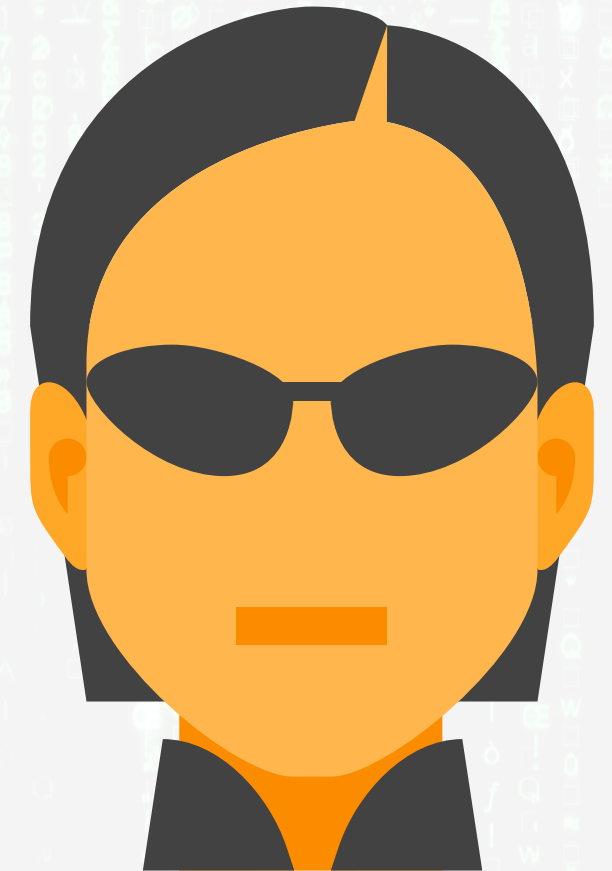
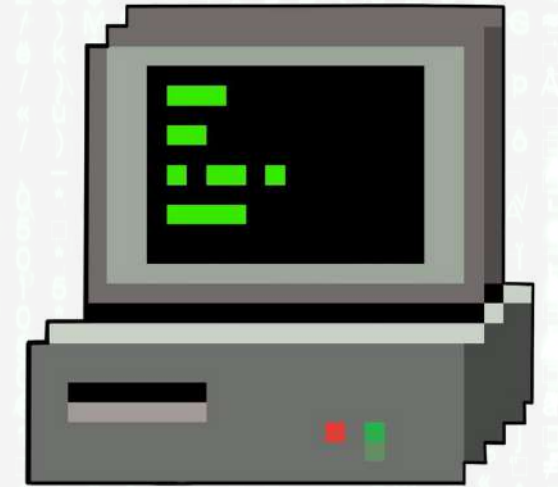
(3) -----Sirlene

(4) -----Sair

Digite sua opção: 1

(31) 9 8433-5634

>>> Fim da execução do programa !



Código do exemplo



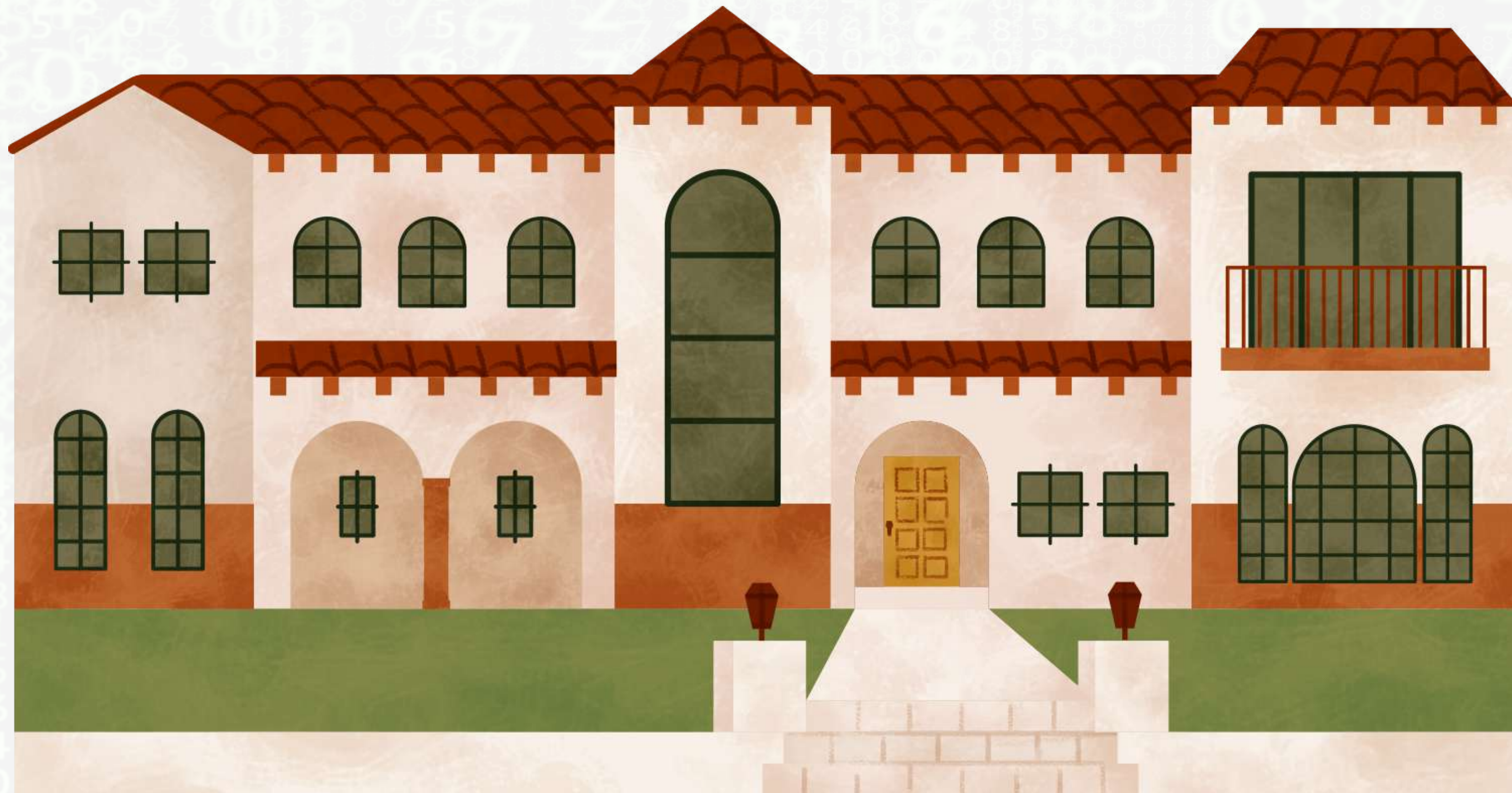
```
1 goritmo "Agenda Telefônica"
2 r
3   opcao: inteiro
4   icio
5       escreval("-----")
6       escreval(" Agenda Telefônica")
7       escreval("-----")
8       escreval("(opção) -----Nome:")
9       escreval("(1) -----Jeiverson")
10      escreval("(2) -----José")
11      escreval("(3) -----Sirlene")
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
```


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.