



**CENTRO DE EXCELÊNCIA EM TECNOLOGIA DE SOFTWARE DO RECIFE**

**EXERCÍCIO 05**

**LUCAS GABRIEL PEREIRA DOS SANTOS**

**EXERCÍCIO SOBRE LÓGICA DE PROGRAMAÇÃO**

**Junho/2022, Recife-PE**

**LUCAS GABRIEL PEREIRA DOS SANTOS**

## **EXERCÍCIO SOBRE LÓGICA DE PROGRAMAÇÃO**

Documento realizado afim de apresentar ao Centro de Excelência em Tecnologia de Software do Recife a resolução do exercício 05 proposto no módulo de Lógica de Programação do curso de Front-End.

**Junho/2022, Recife-PE**

## 1. Problema

Elabore um algoritmo que possa descobrir, através de perguntas e respostas, qual meio de transporte o usuário está pensando.

O usuário deverá escolher uma das seguintes opções:

- Trator
- Moto
- Bicicleta
- Trem
- Carro
- Caminhão
- Ônibus
- Paraquedas
- Balão
- Avião
- Helicóptero
- Submarino
- Barco
- Navio
- Lancha

Para chegar ao resultado, só devem ser usadas perguntas que retornem "Sim" ou "Não".

Exemplo:

É terrestre? Sim.

Cabe apenas uma pessoa? Sim.

É pesado? Não.

Tem pedal? Sim.

Então, o transporte escolhido foi a bicicleta.

Para chegar ao resultado de cada uma das opções, use o modelo ilustrado na imagem em anexo. (Não há imagem em anexo)

## 2. Resolução

- Declarando variáveis

- Pergunta1 caracter
- Pergunta2 caracter
- Pergunta3 caracter
- Pergunta4 caracter
- Pergunta5 caracter
- Pergunta6 caracter
- Pergunta7 caracter
- Pergunta8 caracter
- Pergunta9 caracter
- Pergunta10 caracter
- Pergunta11 caracter
- Pergunta12 caracter
- Pergunta13 caracter
- Pergunta14 caracter

- Execução do algoritmo

1. escreva("Olá, é um prazer tê-lo aqui!")
2. escreva("Tentarei adivinhar qual meio transporte você está pensando.")
3. escreva("Pense em desses aqui:")
4. escreva("Trator, Moto, Bicicleta, Trem, Carro, Caminhão, Ônibus, Lancha,")
5. escreva("Paraquedas, Balão, Avião, Helicóptero, Submarino, Barco e Navio")
6. escreva("Para todas as perguntas use sim para caso afirmativo ou não caso negativo.")
7. escreva("O meio de transporte que você está pensando se locomove na água?")
8. leia(Pergunta1)
9. se(Pergunta1 = sim) entao
10. escreva("Ele fica submerso quando está em uso?")
11. leia(Pergunta2)
12. se(Pergunta2 = sim) entao
13. escreva("Vocês está pensando no Submarino! ;)")
14. senao
15. escreva("Ele é grande?")
16. leia(Pergunta3)
17. se(Pergunta3 = sim) entao
18. escreva("Você está pensando no Navio! ;)")
19. senao
20. escreva("Possui uma função mais de lazer, além de ser mais rápido?")
21. leia(Pergunta4)

```

22.     se(Pergunta4 = sim) entao
23.         escreva("Você está pensando na Lancha! ;)")
24.     senao
25.         escreva("Você está pensando no Barco! ;)")
26.     fimse
27. fimse
28. fimse
29. senao
30. escreva("O meio de transporte que você está pensando se locomove na terra?")
31. leia(Pergunta5)
32. se(Pergunta5 = sim) entao
33.     escreva("Ele possui duas rodas?")
34.     leia(Pergunta6)
35.     se(Pergunta6 = sim) entao
36.         escreva("Ele possui pedal?")
37.         leia(Pergunta7)
38.         se(Pergunta7 = sim) entao
39.             escreva("Você está pensando na Bicicleta! ;)")
40.         senao
41.             escreva("Você está pensando na Moto! ;)")
42.         fimse
43.     senao
44.         escreva("Ele trafega, normalmente, em ferrovias?")
45.         leia(Pergunta8)
46.         se(Pergunta8 = sim) entao
47.             escreva("Você está pensando no Trem! ;)")
48.         senao
49.             escreva("É utilizado, geralmente, para carregar produtos e mudanças?")
50.             leia(Pergunta9)
51.             se(Pergunta9 = sim) entao
52.                 escreva("Você está pensando no Caminhão! ;)")
53.             senao
54.                 escreva("É utilizado para realizar tarefas referentes a construções?")
55.                 leia(Pergunta10)
56.                 se(Pergunta10 = sim)entao
57.                     escreva("Você está pensando no Trator! ;)")
58.                 senao
59.                     escreva("É pequeno?")
60.                     leia(Pergunta11)
61.                     se(Pergunta11 = sim) entao
62.                         escreva("Você está pensando no Carro! ;)")
63.                     senao
64.                         escreva("Você está pensando no Ônibus! ;)")
65.                     fimse

```

```
66.         fimse
67.         fimse
68.         fimse
69.         fimse
70. senao
71.     escreva("Então está pensando no meio de transporte que se locomove no ar")
72.     escreva("Ele utilizar um motor no funcionamento?")
73.     leia("Pergunta12")
74.     se(Pergunta12 = sim) entao
75.         escreva("Possui hélices na parte superior?")
76.         leia(Pergunta13)
77.         se(Pergunta13 = sim)
78.             escreva("Você está pensando no Helicóptero! ;)")
79.         senao
80.             escreva("Você está pensando no Avião! ;)")
81.         fimse
82.     senao
83.         escreva("Transporta mais que 2 pessoas?")
84.         leia(Pergunta14)
85.         se(Pergunta14 = sim)
86.             escreva("Você está pensando no Balão! ;)")
87.         senao
88.             escreva("Você está pensando no Paraquedas! ;)")
89.         fimse
90.     fimse
91. fimse
92. fimse
93. escreva("Obrigado pela sua interação, até outro dia!")
```