

Instituto Infnet

Nelson José Barros

AT - Lógica, Computação e Algoritmos.

**Rio de janeiro
2020**

Questão 01

- A. Pensamento computacional é muito importante pois quando se utilizam da lógica para resolver problemas do cotidiano eles ficam bem mais simples, sejam eles ligados a um computador ou não.
- B. Dentre as competências que fazem parte do pensamento computacional, o mais importante para as áreas ligadas a T.I. são os algoritmos, pois eles criam-se sequências de pequenas soluções para seu problema inicial.

Questão 02

Os algoritmos são sequências de procedimentos lógicos que levam à solução de um problema em um número finito de etapas, podendo ser ligados a um computador ou ao dia-a-dia, como por exemplo fazer uma receita.

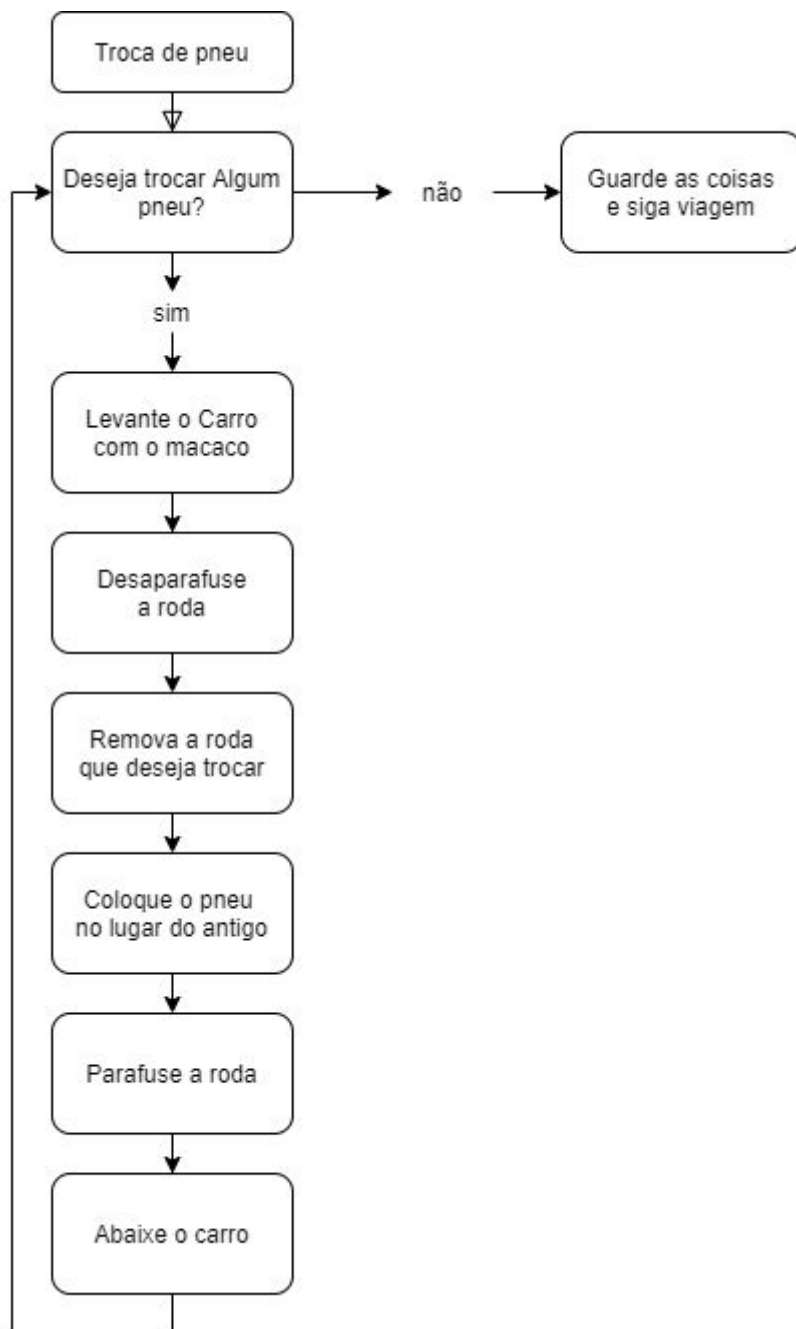
Questão 03

Sacar dinheiro no caixa eletrônico:

1. Primeiro você insere e retira o cartão do seu banco no caixa;
2. Digita a senha do cartão;
3. Depois você escolhe a opção saque;
4. Escolhe se vai ser da conta corrente ou poupança;
5. Escolhe um valor, de preferência menor ou igual ao saldo que você tenha, para não ficar um valor negativo;
6. Dependendo do banco ele pede um pin ou pra digitar a senha de novo;
7. Coloca e retira o cartão novamente;
8. Retire o dinheiro que vai sair;
9. Escolha se quer o recibo da operação;
10. Verifique se o cartão e o dinheiro estão com você;
11. E por fim coloque se quer fazer mais alguma operação ou sair do caixa;

Questão 04

Repita esse processo 4 vezes



Questão 05

Create

nelsonbarros

You are already signed in.

Accelerated Intro to CS Course

This 20-hour course covers the core computer science and programming concepts in courses 2-4. The course is designed for use with ages 10-18. Check out courses 2-4 for a more complete experience!

Print Certificate

Get Help

Assigned

Lesson Name	Progress
1. Introduction to Computer Sci...	Unplugged Activity
2. The Maze	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20
3. Computational Thinking	Unplugged Activity
4. Graph Paper Programming	Unplugged Activity
5. The Artist	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
6. Algorithms	Unplugged Activity
7. The Artist 2	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11
8. Functions	Unplugged Activity
9. The Farmer	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11
10. Conditionals	Unplugged Activity
11. The Artist 3	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11
12. Song Writing	Unplugged Activity
13. The Farmer 2	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
14. Abstraction	Unplugged Activity
15. The Artist 4	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
16. Relay Programming	Unplugged Activity
17. The Farmer 3	1 2 3 4 5 6 7 8 9
18. The Internet	Unplugged Activity
19. The Artist 5	1 2 3 4 5 6
20. Wrap-up	Unplugged Activity

Questão 06

- Leia o valor do salário bruto;
- Leia o valor da parcela mensal do empréstimo desejado;
- Veja se essa parcela é até 30% do salário desse trabalhador;
- Se maior que 30%, o empréstimo será negado;
- Senão, se até 30% será liberado;
- Mostre o salário bruto, a parcela mensal e a porcentagem que essa parcela representa no salário desse trabalhador e se foi aprovado;

Questão 07

```
salario = float(input("Digite o Valor do seu salário: "))
parcelamensal = float(input("Digite qual a parcela mensal desejada: "))
calculo = parcelamensal/salario
if calculo > 0.3:
    print("O valor da parcela representa mais que 30% do salário, portando
será NEGADO")
else:
    print("O valor da parcela representa até 30% do salário, portanto está
LIBERADO")
porcentagem = ((calculo)*100)
print(f"O Salário é: {salario}")
print(f"A parcela mensal é: {parcelamensal}")
print(f"A porcentagem que essa parcela representa em relação ao salário é:
{porcentagem}%")
```

Questão 08

A questão 08 segue em anexo dentro do zip, pois leva uma tabela.

Questão 09

- A. As principais diferenças entre o front-end e o back-end são que, no front-end trabalha-se mais com que o usuário consegue ver, seja no design ou no código que está naquele layout, e no back-end já se trabalha mais com a parte que estaria “por trás” daquele visual, a parte dinâmica, como banco de dados ou servidores.
- B. nenhuma diferença, nós utilizamos um compilador que é uma ferramenta que tem a funcionalidade de rodar códigos, que é a mesma das aplicações que usamos diariamente, o que mudaria seria qual linguagem e qual compilador usar.

Questão 10

- A. O banco de dados serve para armazenar e gerenciar os bens mais valiosos de uma empresa, as informações. Quase toda empresa hoje em dia trabalha com banco de dados.
- B. Muito importantes, porque como estamos lidando com informações, as vezes de senhas ou cartões, elas devem estar criptografadas e com um mecanismo de segurança bem poderoso.