

## 👉 Leia as convenções

Os conteúdos destacados em molduras (quando houver) são o exemplo da execução do programa no console.

Os substantivos entre aspas são sugestões para o nome do projeto que você irá salvar.

Os desafios sempre serão resolvidos com as competências que já vimos até aqui. Não é necessário recorrer a assuntos que ainda não vimos. A ferramenta mais importante é pensar! 💬

Os exercícios dissertativos devem ser entregues pelo Classroom, e os algoritmos devem ser incluídos em um repositório do Github.

Os problemas foram todos criados por mim, usando ideias ou coisas do dia a dia. Todos são para sua prática. Mas ~~podem~~ devem discutir e colaborar com os colegas!

Pode acontecer de algum dos dissertativos não ter sido explicado em aula. Ótimo para você praticar seus dons de pesquisa, neh!

Os enunciados nem sempre são os textos mais claros, e isso é feito de propósito. Uma das tarefas do desenvolvedor é aprender a ler e interpretar **requisitos**. Portanto, já estamos praticando isso também 😊

Para te facilitar, você pode organizar seus exercícios em pastas dentro de C:\dsn\Serratec. Crie uma pasta com a “fase do dia” (número da aula), dentro dela um arquivo texto para os dissertativos, e um arquivo.js para cada algoritmo ou grupo de soluções.

## #Fase 5

### Encadeamento

#### Dissertativos

1. O que é um se encadeado?
2. Para um condicional com dois “se”s e um senão, a qual if o else está vinculado (interno ou externo)?
3. É possível inverter esse vínculo?

## Algoritmos

4. O posto de Saúde irá vacinar hoje contra a Covid os cidadãos com 67 anos. Ao entrar, deve ser solicitada a idade, para então exibir as mensagens de direcionamento:  
acima de 67 anos = Por quê não vacinou ainda?  
Abaixo de 67 anos = Volte na próxima semana  
67 anos completos = Vacinação hoje.
5. Mesmo com aulas online, os alunos do cursinho continuam sendo avaliados com duas provas, a P1 e a P2, que valem 5 pontos inteiros cada. Pela soma dos pontos, o aluno saberá sua situação na disciplina.  
Reprovado = 0 a 4 | Recuperação = 4 a 6 | Aprovado = 6 a 8 | Destaque = 8 a 10
6. O sistema “anfitrião” decidiu melhorar a ortografia nos ingressos impressos, tanto nos plurais quanto na quantidade de visitas.

```
Visitas: 1  
Você já nos visitou uma vez.  
...  
Visitas: 2  
Você já nos visitou duas vezes.  
...  
Visitas: 3  
Você já nos visitou 3 vezes.
```

7. No tablet da lanchonete, o cliente pode escolher dois complementos para o seu lanche. Apenas se marcar algum item de salada, pode também escolher se quer adicionar molho. Ao finalizar, o pedido é enviado para a cozinha.

```
:Lanchonete:  
Complementos: Q= queijo, B= bacon, A= alface, T= tomate, P= picles  
Item 1: B  
Item 2: T  
Adicionar molho: Não  
[Cozinha]  
Lanche com Bacon e Tomate, sem molho.
```

## Seletor de escolha (caso)

### Dissertativos

1. Qual a semelhança entre os seletores “se” e “escolha”?
2. Com quais tipos de dados posso utilizar o switch? (JS e demais linguagens)
3. É necessário o uso de blocos para conjuntos de instruções?
4. Porquê as instruções posteriores ao caso atendido também são executadas?

5. Qual a função do break?
6. Como relacionar várias alternativas a um mesmo conjunto de instruções?
7. Como criar uma alternativa para “nenhuma das anteriores”?
8. Cite exemplos de quando usar e quando não usar um seletor caso.

## Algoritmos

9. No tablet da lanchonete, o cliente agora pode escolher três complementos. E os pedidos também ganharam mais opções!  
Q= queijo, B= bacon, A= alface, T= tomate, P= picles, C= cebola, O= ovo frito
10. “No abecedário da Xuxa, vamos aprender!” Lembra da música? Então, crie um programa que recebe uma letra maiúscula e canta sua “definição musical”.

```
Letra: C  
C de coração!
```

Pimentinha:

Aceitar tanto letras maiúsculas como minúsculas.

11. No blog “Incentivo ao consumo de frutas”, o aluno digita o nome de sua fruta favorita, e receberá alguma informação singular sobre ela. Para se tornar interessante, a lista deve conter pelo menos 6 curiosidades, e uma sobre frutas de modo geral.
12. A loja “Casas Sergipe” vende os seguintes itens:  
001 Cadeira simples - R\$ 100,00  
002 Cadeira luxo - R\$ 200,00  
003 Mesa simples - R\$ 450,00  
004 Mesa luxo - R\$ 900,00  
005 Cama - R\$ 1500,00  
Quando o vendedor digitar o código do item, o sistema de vendas exibe o nome do produto e o valor de venda.
13. O vendedor das Casas Sergipe não pode perder negócio. Por isso, após o item, o sistema pergunta se deseja “Exibir preço com desconto”, que deve abater 5% no valor do produto.
14. Como o restaurante não faz “Reembolso” de valores inteiros entre 20 e 100 Reais, a recepcionista irá digitar o valor e o sistema preencherá um cupom desconto.

```
Reembolso: R$ 33  
  
:: Restaurante Braya ::  
Cupom desconto para sua próxima visita:  
** Trinta e Três Reais
```

## Desafios

15. O sistema "Calendário 2021" permite consultar em qual dia da semana caiu uma data, segundo o mês e dia digitados.

Mês: 8

Dia: 3

O dia 3 de agosto é terça-feira.

Considere que o calendário gerado é 'fictício'. Portanto, independente do mês digitado, serão utilizadas as datas de agosto. Dica: Observe o dia da semana do primeiro dia do mês.