

Melhore esta Webaula



Clique para acessar a versão para impressão.



# Algoritmos e Lógica de Programação



## Weaula 4

Estrutura Condicional Composta e Encadeada

Experimente

Estrutura  
Condicional  
Composta

Como  
conceituo  
cada um  
deles?

Quais  
exemplos  
posso atribuir  
a cada um  
deles?

Clique e veja a continuação do  
gráfico.



se - então - senão

Fonte: Freepik (2016)



Estrutura  
Condicional  
Composta

Como  
conceituo  
cada um  
deles?

Quais  
exemplos  
posso atribuir  
a cada um  
deles?

Clique e veja a continuação do  
gráfico.



Fonte: Freepik (2016)



Estrutura  
Condicional  
Composta

Como  
conceituo  
cada um  
deles?

Quais  
exemplos  
posso atribuir  
a cada um  
deles?

Clique e veja a continuação do  
gráfico.



Fonte: Freepik (2016)



### Retome o desafio proposto para esta seção:

Neste ponto do desenvolvimento você incrementará o cadastro de usuário, porém, considerando um processo na visão do administrador desse aplicativo.

Você deverá implementar uma opção que permita incluir, alterar e excluir informações de cadastro. Para tal, você ainda pode utilizar o Visualg.

As estruturas condicionais ou de decisão, sequenciais e encadeadas, são importantes para que você consiga organizar as informações e implementar as opções.

Então, como aplicar tais estruturas?



# Questão para reflexão

Recomendo algumas reflexões  
sobre:

Quais são as variáveis utilizadas?

Quais testes serão necessários?

Quais são as ações que devem ser  
executadas para cada verificação?

Quando ocorre o desvio  
sequencial ou encadeado em um  
algoritmo?

É possível facilitar esse processo?



Assista ao vídeo a seguir para dar continuidade aos seus estudos.



Você já aprendeu e aplicou o conceito da estrutura condicional simples e composta. O mesmo se aplica à estrutura encadeada, em que pode existir uma verificação dentro de outra, ou seja, uma estrutura condicional que comporta outra estrutura simples ou composta para dar continuidade. Então, siga em frente!

Link

Disponível em:

<<http://www.dicasdeprogramacao.com.br/estrutura-de-decisao-se-entao-senao/>>  
. Acesso em: 03 jun. 2015.





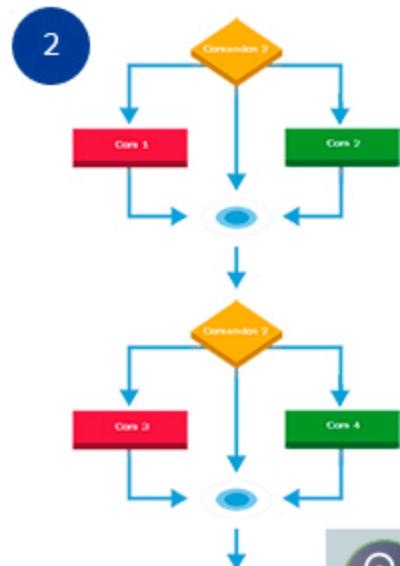
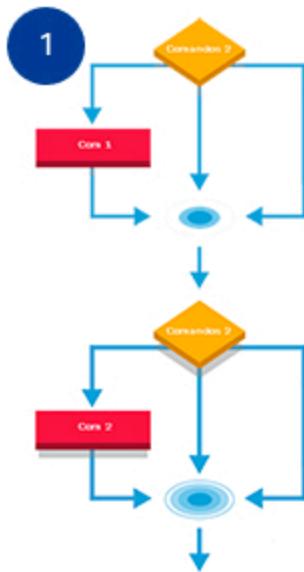
## Weaula 4

Estrutura Condicional Composta e Encadeada

Explore

## Dando sequência ao estudo...

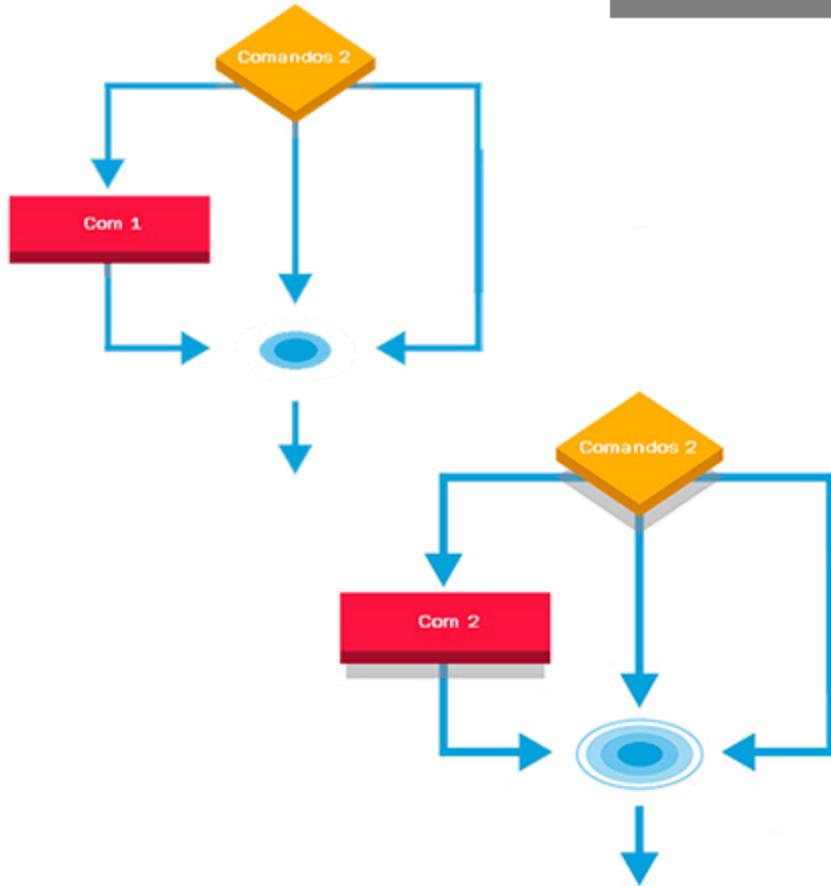
A Figura 1 mostra três tipos de operações que podem ser realizadas com as estruturas de decisão sequencial simples e compostas



Clique nos números e veja a explicação

D

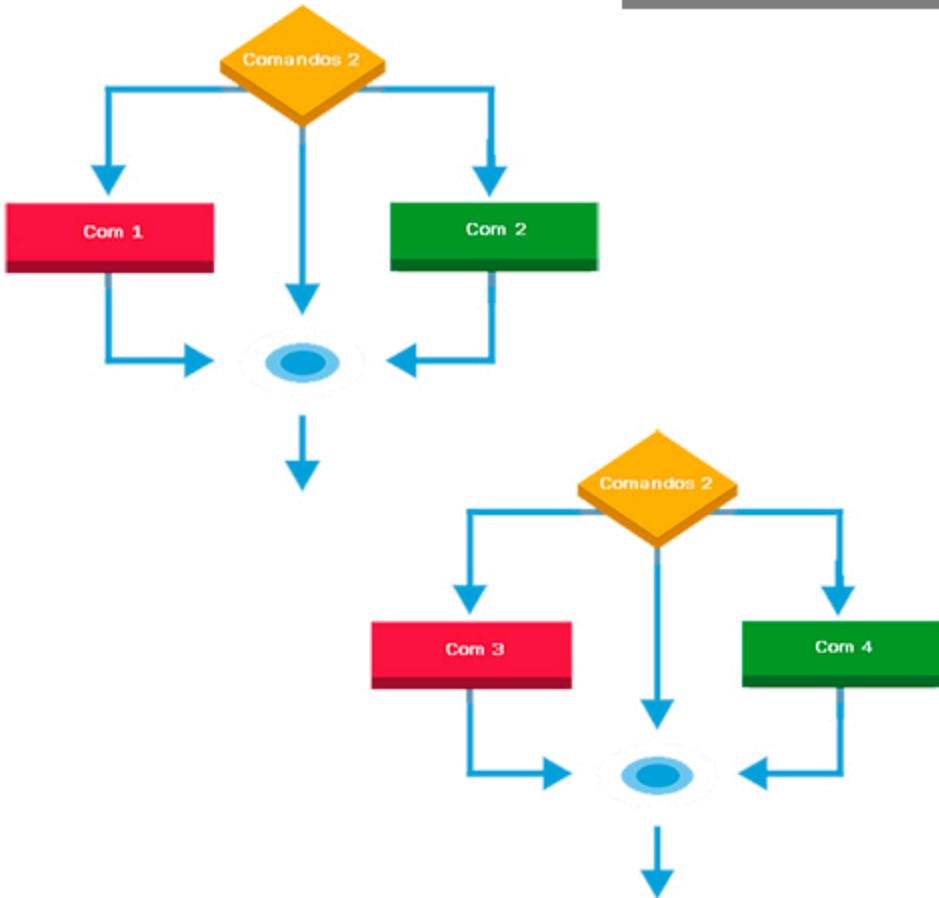
A primeira imagem representa a verificação da condição e a resposta caso esta seja verdadeira (Com 1); se for falsa, na sequência, pode ser inserida outra verificação que indicará outros comandos, do grupo de comandos 2 (Com 2), a executar caso a condição seja verdadeira, e assim sucessivamente.



D

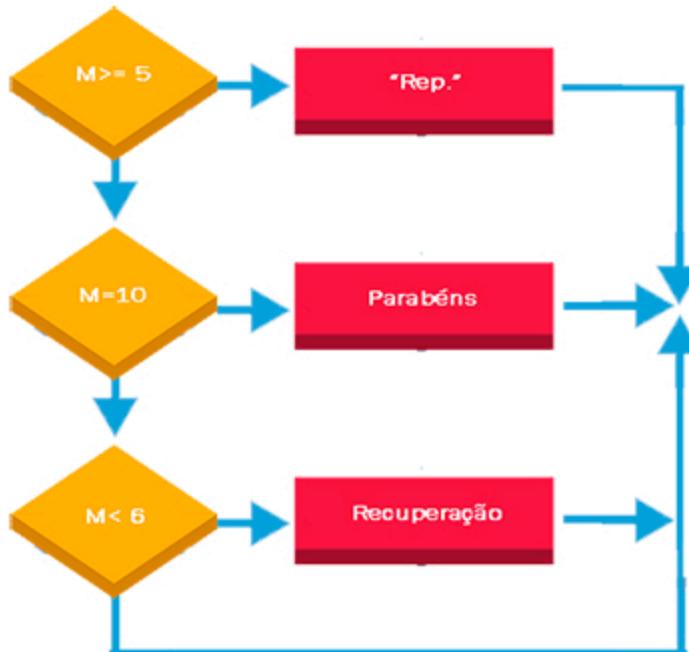
A segunda imagem traz também a estrutura de decisão sequencial composta. Observe que a resposta para a verificação, tanto se verdadeira quanto se falsa, pertence à mesma condição de verificação na estrutura.

Em seguida, há outra verificação sendo executada e a respectiva resposta à condição, tanto se verdadeira quanto se falsa.



**D**

Na terceira imagem, a estrutura condicional composta apresenta a sequência de execução de atividades exibindo a resposta caso a condição verificada seja falsa, e então, se a condição for verdadeira, dá-se sequência às demais verificações de condições impostas nas estruturas de decisão. Também nesse caso, todas convergem para o encerramento da execução conforme a indicação.





Clique nos boxes

Estrutura de decisão  
sequencial simples

Estrutura de decisão  
sequencial composta



**Se** (condição 1)  
**entao** comandos 1 para condição  
verdadeira  
**fimse**

**se** (condição 2) **entao**  
comandos 2 para condição  
verdadeira  
**fimse**

Fonte: Freepik (2016)



Clique nos boxes

### Estrutura de decisão sequencial simples

### Estrutura de decisão sequencial composta



**se** (condição 1) **entao**  
comandos 1 para condição  
verdadeira

**senao**  
comandos 2 para condição  
falsa  
**fimse**

**se** (condição 2) **entao**  
comandos 2 para condição  
verdadeira  
**senao**

comandos 2 para condição  
falsa  
**fimse**

Fonte: Freepik (2016)



As formas [...] apresentadas podem ser combinadas entre si, gerando outras possibilidades. Assim sendo, podem existir tomadas de decisão sequenciais com tomadas de decisão simples em conjunto com tomadas de decisão compostas. A codificação dessas estruturas segue as formas dos respectivos diagramas de blocos. (MANZANO; OLIVEIRA, 2013, p. 66).

Agora você deve ler a **Seção 2.3 do livro didático**. É importante que você realize uma leitura aprofundada da seção e faça as atividades:

**Avançando na Prática:** são novas situações da realidade que te ajudarão a compreender a seção.

**Faça Valer a Pena:** são questões que possibilitarão a aplicação dos conceitos estudados na seção.

Bom trabalho e boa sorte!



## Referências

O **Gostou do Tema** é uma importante ferramenta que pode ajudá-lo a compreender melhor os assuntos estudados nessa unidade. É composto de bibliografia comentada, materiais da biblioteca digital e artigos.

Olá, aluno. Assista às dicas de programador do site:

<<http://www.dicasdeprogramacao.com.br/estrutura-de-decisao-se-entao-senao/>>. Aqui você encontrará várias informações e exemplos dessas estruturas de decisão e sua aplicação.

Assista às videoaulas. Elas são de extrema importância para complementar o seu aprendizado. Disponível em: <[https://www.youtube.com/watch?v=oUf\\_Tvh1Ei0](https://www.youtube.com/watch?v=oUf_Tvh1Ei0)>. Acesso em: 03 jun. 2015.

MANZANO, José Augusto N. G.; OLIVEIRA, Jayr Figueiredo de. **Algoritmos**: lógica para desenvolvimento de programação de computadores. São Paulo: Érica, 2013.

PIVA JUNIOR, Dilermando et al. **Algoritmos e programação de computadores**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012.

SOUZA, Marco. **Algoritmos e lógica de programação**. 2. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2013.



Bons estudos!