

Melhore esta Webaula



Clique para acessar a  
versão para impressão.

# Algoritmos e Lógica de Programação

# Webaula 2

Estrutura Condicional Simples

Experimente

## Os conteúdos trabalhados até aqui foram:

Definição de algoritmos

- 1) Histórico e perspectivas para a linguagem
- 2) O ambiente de programação
- 3) Formas de representação de algoritmos
- 4) Expressões literais, lógicas e aritméticas
- 5) Tipos de dados, variáveis e constantes
- 6) Declaração de variáveis e constantes
- 7) Instruções primitivas: entrada de dados, atribuição e saída
- 8) Estrutura condicional simples



Fonte: Istockphoto (2016)

Com este conhecimento, você já está apto a desenvolver soluções que necessitem dessas estruturas. Aprender a utilizar seu material de estudos, de forma a otimizá-lo, também é muito importante!

Assista à webaula



Leia seu livro didático



Resolva os exercícios propostos e tire suas dúvidas com o professor

Desde já, bom trabalho!

## Você precisará desenvolver uma solução para a seguinte situação-problema... vamos lá?

A situação-problema desta seção consiste em implementar um procedimento para verificação de login.



Clique na sequência de números.

Deverá ser solicitada ao usuário a indicação do tipo de usuário - se é comerciante ou se é cliente - uma única vez ao realizar o cadastro.

1

2

3

O cenário e o processo que deverão ser customizados.

Tendo isso em mente, você já pode iniciar estas práticas. Siga em frente!

Você precisará desenvolver uma solução para a seguinte situação-problema... vamos lá?

A situação-problema desta seção consiste em implementar um procedimento para verificação de login.



Clique na sequência de números.

Deverá ser solicitada ao usuário a indicação do tipo de usuário - se é comerciante ou se é cliente - uma única vez ao realizar o cadastro.

1

2

3

Qual estrutura de decisão se adequa melhor à situação proposta.

Tendo isso em mente, você já pode iniciar estas práticas. Siga em frente!

## Você precisará desenvolver uma solução para a seguinte situação-problema... vamos lá?

A situação-problema desta seção consiste em implementar um procedimento para verificação de login.



Clique na sequência de números.

Deverá ser solicitada ao usuário a indicação do tipo de usuário - se é comerciante ou se é cliente - uma única vez ao realizar o cadastro.

1

2

3

Desenvolva a condição de forma a atender às regras de negócio necessárias a testar para se realizar a tomada de decisão.

Tendo isso em mente, você já pode iniciar estas práticas. Siga em frente!



Vamos agora revisar o exemplo da soma entre dois números, agora incrementando uma condição: o programa deve exibir o valor da soma, caso esta seja superior a 50.



Fonte: Istockphoto (2016)

Link



Apostila de Scilab da Universidade Federal do Rio Grande do Norte. Está disponível para consultas em:  
<<http://www.dca.ufrn.br/~estefane/academica/progsci.pdf>>.



# Webaula 2

Estrutura Condicional Simples

Explore

Vamos reforçar como é desenvolver um algoritmo em VisuAlg e como este pode ser implementado utilizando uma plataforma de desenvolvimento. Neste caso, a recomendação fica para o uso do Dec C++, mas a linguagem utilizada será C.

Observe o **exemplo** ao lado que implementa esta situação com a inserção de uma condição na estrutura “se-então” em pseudocódigo em VisuAlg:

**algoritmo** Exibe Soma

**var**

x, y, soma: inteiro

**início**

**escreval** (“Informe o valor de dois números inteiros:”)

**leia** (x, y)

soma  $\leftarrow$  x + y

**se** (soma > 50) **então**

**escreval** (“O valor da soma é:”, soma)

**fimse**

**finalgoritmo**

Esse pseudocódigo apresenta a estrutura lógica necessária para aplicar a verificação do número.



Fonte: Istockphoto (2016)

# Questão para reflexão

E agora, como fazer sua transposição em uma sintaxe de linguagem de programação?



Veja uma sugestão para esta solução. Você pode notar que a sequência lógica apresentada é a mesma, no entanto, é necessário adequar algoritmo para ser implementado, de acordo com a linguagem de programação escolhida, no caso, C.



```
/*Programa que recebe dois
valores, verifica qual deles é
maior e exibe na tela*/
#include <stdio.h>
main(){
float x, y, maior;
printf("Informe dois
números:");
scanf("%f%f", &x, &y);
maior = x;
if (y > x) {
    maior = y;
}

printf("Os valores informados
foram %f%f", &x, &y);
printf("O maior valor dentre
os números digitados é: %f",
&maior);
}
```

Confira no livro didático as informações que explicam o passo a passo dessa operação. Então, na sequência, aproveite para resolver algumas questões do Faça Valer a Pena desta unidade.

Fonte: Istockphoto (2016)

Agora, você deve ler a **Seção 1.1** do livro didático. É importante que você realize uma leitura aprofundada da seção e faça as atividades:

O **Avançando na Prática** consiste em novas situações da realidade que ajudarão na compreensão da seção.

O **Faça Valer a Pena** corresponde a questões que possibilitarão a aplicação dos conceitos estudados na seção.





Bons estudos!