



Lógica de Programação Completo

Carga horária: 40 horas

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1 - Introdução

 Introdução

2 - Lógica de programação: definições e conceitos

 Lógica de programação: definições e conceitos

 O que é um computador?

 E para programar?

 Metodologia

 Algoritmos e formas de representação

 Representação de algoritmos: formas narrativas

 Representação de algoritmos: fluxograma ou simbologia

 Representação de algoritmos: linguagem algorítmica

 Exercícios

4 desafios

3 - Estrutura e fases de um algoritmo

 Estrutura e fases de um algoritmo

 Estrutura de um algoritmo

 Fases de um algoritmo

 Exercícios

3 desafios

4 - Variáveis, constantes e tipos de dados

 Variáveis, constantes e tipos de dados

 Variáveis

 Constantes

 Diferença entre variáveis e constantes


 Tipos de dados

 Comandos de atribuição

 Entrada e saída de dados

 Conhecendo o Scratch

Duração: 00:05:29

 Emitindo mensagens para o usuário, lendo informações do usuário e utilizando variáveis

Duração: 00:11:23

 Manipulando variáveis

Duração: 00:04:34

 Exercícios

3 desafios

5 - Operadores aritméticos, relacionais e lógicos

 Operadores aritméticos, relacionais e lógicos

 Operadores aritméticos

 Operadores aritméticos na prática

Duração: 00:08:52

 Operadores relacionais

 Operadores relacionais na prática

Duração: 00:06:15

 Operadores lógicos

 Operadores lógicos na prática

Duração: 00:15:25

 Exercícios

3 desafios

6 - Estruturas de decisão

 Estruturas de decisão

 Estruturas “se-então-senão”

 A estrutura SE-ENTÃO-SENÃO na prática

Duração: 00:11:13

 Estruturas “escolha-caso”

 A estrutura ESCOLHA-CASO na prática


Duração: 00:06:41

 Exercícios

3 desafios


7 - Estruturas de repetição ou iteração

 Estruturas de repetição ou iteração


 Estrutura "enquanto-faça"

 A estrutura ENQUANTO-FAÇA na prática

Duração: 00:10:20

 Outra aplicação para a estrutura ENQUANTO-FAÇA

Duração: 00:05:49

 Estrutura "repita-até "

 A estrutura REPITA-ATÉ na prática

Duração: 00:10:46

 Resolvendo problemas: o problema da classificação do triângulo

Duração: 00:14:44

 Exercícios

3 desafios

8 - Hora de praticar!

 É hora de praticar!

 Resolvendo o exercício de cálculo de impostos no Scratch

Duração: 00:10:06

9 - Portugol

 Portugol Studio

 Conhecendo o Portugol Studio

Duração: 00:16:12

 Manipulação de variáveis

Duração: 00:12:29

 Operadores aritméticos no Portugol

Duração: 00:06:31

 Operadores relacionais no Portugol

Duração: 00:11:43

 Operadores lógicos no Portugol

Duração: 00:09:00

 Estruturas de decisão: se-então-senão

Duração: 00:11:20

 Estruturas de decisão: escolha-caso

Duração: 00:13:50

 Estruturas de repetição: enquanto

Duração: 00:10:22

 Estruturas de repetição: para

Duração: 00:15:26

 Exemplo de algoritmo: números primos

Duração: 00:10:59

 Exercícios

4 desafios

10 - Linguagem C

 O que são linguagens de programação?

 Um pouco sobre o C

 O que é um compilador?

 Ambiente de desenvolvimento

 Exercícios

3 desafios

11 - Estrutura básica de um software em C

 Estrutura básica de um software em C

 O método main()

 Declaração de variáveis

 Includes

 Delimitadores de blocos

 Conhecendo o Code::Blocks

Duração: 00:07:48

 Exercícios

3 desafios



12 - Variáveis e tipos de dados

 Variáveis e tipos de dados

 Atribuindo e declarando variáveis

 Exercícios

3 desafios




13 - Trabalhando com entrada e saída de dados

 Trabalhando com entrada e saída de dados

 Entrada de informações: o comando scanf()

 Saída de informações: o comando printf()

 Emitindo mensagens para o usuário, lendo informações do usuário e utilizando variáveis em aplicações Console escritas em C

Duração: 00:15:58

 Exercícios

3 desafios



14 - Operadores aritméticos, relacionais e lógicos

 Operadores aritméticos

 Operadores aritméticos em C

Duração: 00:11:07

 Operadores relacionais

 Operadores relacionais em C

Duração: 00:08:16

 Operadores lógicos

 Operadores lógicos em C

Duração: 00:09:54

 Precedência de operadores aritméticos e lógicos no C

Duração: 00:07:17

 Exercícios

3 desafios



15 - Estruturas de decisão

 Estrutura if()

 A estrutura if() do C

Duração: 00:07:01

 Estrutura switch()

 A estrutura switch() do C

Duração: 00:09:42

 Exercícios

3 desafios



16 - Estruturas de repetição

 Estrutura while()

 A estrutura while() do C

Duração: 00:10:20

 Estrutura for()

 A estrutura for() do C

Duração: 00:09:47

 Exercícios

3 desafios



17 - Estrutura de dados: vetores ou arrays

 Estrutura de dados: vetores ou arrays

 Algoritmos e complexidade assintótica

 Vetores - Parte 1

Duração: 00:05:55

 Vetores - Parte 2

Duração: 00:04:13

 Ordenação de vetores: Bubble Sort

Duração: 00:17:41

 Resolvendo problemas: o problema da classificação do triângulo em C

Duração: 00:06:14

 Exercícios

3 desafios



18 - Hora de praticar!

 É hora de praticar!

 Resolvendo o exercício de cálculo de impostos no Code::Blocks

Duração: 00:07:10

19 - Hora de praticar!

 É hora de praticar!

 Resolvendo o exercício da lista de Fibonacci em C

Duração: 00:13:44

20 - Conclusão

 Conclusão

 Depoimento

Ficou alguma dúvida em relação ao conteúdo programático?

Envie-nos um e-mail [clikando aqui](#).