Lógica de Programação Completo

Carga horária: 36 horas

TreinaWeb Tecnologia LTDA
CNPJ: 06.156.637/0001-58
Av. Paulista, 1765 - Conj 71 e 72
São Paulo - SP

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
- Questionário — 4 questões

3 - Estrutura e fases de um algoritmo

- Estrutura e fases de um algoritmo
- Estrutura de um algoritmo
- Fases de um algoritmo
- Questionário — 3 questões

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
- Questionário — 3 questões

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
- Questionário — 3 questões

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
- Questionário — 3 questões

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
- Questionário — 3 questões

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
- Questionário — 4 questões

10 - Linguagem C

- O que são linguagens de programação?
- Um pouco sobre o C
- O que é um compilador?
- Ambiente de desenvolvimento
- Questionário — 3 questões

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
- Questionário — 3 questões
- Introdução aos desafios de código
- Desafio de Código

12 - Variáveis e tipos de dados

- Variáveis e tipos de dados
- Atribuindo e declarando variáveis
- Questionário — 3 questões
- Desafio de Código

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
- Questionário — 3 questões
- Desafio de Código

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
Questionário	3 questões
Desafio de Código	
Desafio de Código	
Desafio de Código	

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
Questionário	3 questões
Desafio de Código	
Desafio de Código	
Desafio de Código	

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
Questionário	3 questões
Desafio de Código	
Desafio de Código	
Desafio de código	

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
Questionário	3 questões
Desafio de Código	
Desafio de Código	
Desafio de Código	

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	

Ficou alguma dúvida em relação ao conteúdo programático?
Envie-nos um e-mail clicando aqui .