

Lógica de Programação Orientada a Objetos

Aula 1.....	6
Introdução.....	6
Motivos que Influenciaram a Criação da Orientação a Objetos.....	8
Objetivos da Programação Orientada a Objetos.....	9
Vantagens da Programação Orientada a Objetos.....	9
Características da Tecnologia de Orientação a Objetos.....	10
Exercícios.....	11
Aula 2.....	13
Introdução.....	13
Definição de Programação Estruturada.....	13
Sequência.....	13
Decisão (ou Seleção).....	14
Iteração.....	19
Vantagens e Desvantagens da Programação Estruturada.....	23
Exercícios.....	25
Aula 3.....	28
Principais Linguagens Orientadas a Objetos e Suas Evoluções.....	28
Smalltalk.....	28
Object Pascal.....	29
Objective C.....	30
C++.....	30
Python.....	31
Ruby.....	32
Java.....	33
C#.....	35
Exercícios.....	38
Aula 4.....	41
Introdução ao UML.....	41
História do UML.....	41
Conceito do UML.....	42
Utilização do UML.....	44
Exercícios.....	52
Aula 5.....	54
Diagrama de Classe.....	54
Função dos Diagramas de Classe.....	54
Modelos de Diagrama de Classe.....	54
Herança.....	54
Modificadores de Acesso.....	56
Agregação.....	60
Composição.....	64
Exercícios.....	67
Aula 6.....	69
O Que São Objetos?.....	69
Objeto.....	69
Classe.....	70
Atributos.....	71
Instâncias.....	72
Métodos.....	73
Abstração.....	74
Encapsulamento.....	75
Polimorfismo.....	76
Exercícios.....	78
Aula 7.....	81
Introdução ao C# Utilizando o Microsoft Visual Express 2012 For Desktop.....	81
Conhecendo o Ambiente de Desenvolvimento.....	81
Comandos Básicos Para Iniciantes.....	82
Criando um Novo Projeto.....	84

Start Debugging.....	88
Build Solution.....	89
Declarando Variáveis.....	90
Exercícios.....	93
Aula 8.....	94
VS Express 2012 For Desktop.....	94
Operadores.....	94
Inserindo Números Nas Linhas de Código.....	95
Constantes.....	99
Funções.....	101
Exercícios.....	104
Aula 9.....	105
Métodos Get e Set.....	110
Construindo e Configurando o Objeto da Classe.....	112
Diagrama de Classe.....	116
Exercícios.....	117
Aula 10.....	119
Atributos, Métodos, Instâncias.....	119
Atributos.....	119
Métodos.....	122
Instâncias.....	123
Exercícios.....	126
Aula 11.....	128
Herança, Como Reutilizar Eficazmente Seu Código.....	128
Classe Base.....	128
Classe Derivada.....	130
Utilização da Herança na Prática.....	132
Exercícios.....	136
Aula 12.....	138
Introdução.....	138
Construtores.....	138
Destrutores.....	142
Exercícios.....	144
Aula 13.....	145
Polimorfismo e Late Binding.....	145
Polimorfismo.....	145
Aplicação de Um Método Virtual.....	151
Substituição de Um Método Virtual (Princípio da Substituição de Liskov).....	152
Late Binding.....	152
Utilidades.....	154
Críticas.....	155
Exercícios.....	157
Aula 14.....	160
Tratamento de Exceções em C#.....	160
Tratamento de Exceções.....	160
Try.....	164
Catch.....	165
Finally.....	166
Exercícios.....	168
Aula 15.....	170
Classe Abstrata e Interfaces.....	170
Classe Abstrata.....	170
Métodos Abstratos.....	171
Interface.....	172
Diferenças Entre Classes Abstratas e Interfaces.....	174
Exercícios.....	186
Aula 16.....	187
Variáveis e Métodos Estáticos.....	187
Variáveis Estáticas.....	187

Métodos Estáticos.....	188
Exercícios.....	194
Aula 17.....	196
Enumerador.....	196
Declaração de Um Enumerador.....	197
Personalizando.....	197
Exercícios.....	203