

# PHP

## Programando com Orientação a Objetos

Pablo Dall'Oglio

# Sumário

<b>Sobre o autor .....</b>	<b>13</b>
<b>Agradecimentos.....</b>	<b>14</b>
<b>Nota do autor.....</b>	<b>16</b>
<b>Organização do livro.....</b>	<b>18</b>
<b>Capítulo 1 - Introdução ao PHP .....</b>	<b>20</b>
1.1 O que é o PHP? .....	20
1.2 Um programa PHP.....	21
1.2.1 Extensão de arquivos.....	21
1.2.2 Delimitadores de código .....	22
1.2.3 Comentários .....	22
1.2.4 Comandos de saída (output) .....	22
1.3 Variáveis .....	24
1.3.1 Tipo booleano .....	26
1.3.2 Tipo numérico.....	27
1.3.3 Tipo string.....	27
1.3.4 Tipo array.....	28
1.3.5 Tipo objeto .....	28
1.3.6 Tipo recurso .....	28
1.3.7 Tipo misto .....	29
1.3.8 Tipo callback .....	29
1.3.9 Tipo NULL.....	29
1.4 Constantes.....	29
1.5 Operadores .....	30
1.5.1 Atribuição.....	30
1.5.2 Aritméticos.....	30
1.5.3 Relacionais .....	31
1.5.4 Lógicos.....	33
1.6 Estruturas de controle .....	34
1.6.1 IF .....	34
1.6.2 WHILE .....	37
1.6.3 FOR.....	38

1.6.4 SWITCH .....	39
1.6.5 FOREACH .....	42
1.6.6 CONTINUE.....	42
1.6.7 BREAK.....	42
1.7 Requisição de arquivos .....	43
1.8 Manipulação de funções .....	44
1.8.1 Criação.....	44
1.8.2 Variáveis globais .....	45
1.8.3 Variáveis estáticas .....	45
1.8.4 Passagem de parâmetros.....	46
1.8.5 Recursão .....	48
1.9 Manipulação de arquivos e diretórios .....	48
1.10 Manipulação de strings.....	58
1.10.1 Declaração.....	58
1.10.2 Concatenação .....	59
1.10.3 Caracteres de escape .....	59
1.10.4 Funções.....	60
1.11 Manipulação de arrays .....	64
1.11.1 Criando um array.....	64
1.11.2 Arrays associativos.....	65
1.11.3 Iterações.....	66
1.11.4 Acesso .....	66
1.11.5 Arrays multidimensionais .....	67
1.11.6 Funções.....	68
1.12 Manipulação de objetos .....	79
<b>Capítulo 2 - Orientação a objetos.....</b>	<b>86</b>
2.1 Introdução .....	86
2.1.1 Programação estruturada.....	86
2.1.2 Orientação a objetos.....	87
2.2 Classe.....	90
2.3 Objeto.....	93
2.4 Construtores e destrutores.....	95
2.5 Herança.....	98
2.6 Polimorfismo .....	101
2.7 Abstração .....	103
2.7.1 Classes abstratas .....	103
2.7.2 Classes finais .....	104
2.7.3 Métodos abstratos.....	105
2.7.4 Métodos finais .....	106

2.8 Encapsulamento .....	107
2.8.1 Private .....	109
2.8.2 Protected.....	111
2.8.3 Public .....	113
2.9 Membros da classe.....	114
2.9.1 Constantes .....	114
2.9.2 Propriedades estáticas .....	115
2.9.3 Métodos estáticos .....	116
2.10 Associação, agregação e composição .....	117
2.10.1 Associação.....	117
2.10.2 Agregação .....	118
2.10.3 Composição.....	122
2.11 Intercepções .....	124
2.11.1 Método __set() .....	124
2.11.2 Método __get() .....	126
2.11.3 Método __call() .....	127
2.11.4 Método __toString() .....	128
2.11.5 Método toXml()? .....	129
2.12 Interfaces.....	132
2.13 Método __clone() .....	133
2.14 Autoload.....	134
2.15 Objetos dinâmicos.....	135
2.16 Manipulação de XML.....	137
2.16.1 Exemplos .....	137
2.17 Tratamento de erros .....	145
2.17.1 A função die() .....	145
2.17.2 Retorno de flags.....	146
2.17.3 Lançando erros.....	148
2.17.4 Tratamento de exceções.....	150
<b>Capítulo 3 = Manipulação de dados .....</b>	<b>154</b>
3.1 Acesso nativo .....	154
3.1.1 Introdução .....	154
3.1.2 Exemplos.....	155
3.2 PDO :: PHP Data Objects.....	159
3.2.1 Introdução.....	159
3.2.2 Exemplos .....	160
3.3 Uma API orientada a objetos .....	164
3.3.1 Introdução .....	164
3.3.2 Sintaxe SQL.....	165

3.3.3 Usando SQL no PHP.....	167
3.3.4 Design pattern .....	169
3.3.5 Query Object .....	170
3.3.6 Critérios de seleção.....	172
3.3.7 Instruções SQL.....	183
3.3.8 Insert .....	185
3.3.9 Update .....	189
3.3.10 Delete .....	192
3.3.11 Select.....	194
3.3.12 Conexão com banco de dados.....	199
3.3.13 Controle de transações.....	206
3.3.14 Registro de log.....	212
<b>Capítulo 4 - Mapeamento Objeto-Relacional.....</b>	<b>221</b>
4.1 Persistência .....	221
4.1.1 Introdução .....	221
4.2 Mapeamento objeto-relacional .....	222
4.2.1 Identity Field .....	223
4.2.2 Foreign Key Mapping .....	224
4.2.3 Association Table Mapping .....	226
4.2.4 Single Table Inheritance .....	228
4.2.5 Concrete Table Inheritance .....	230
4.2.6 Class Table Inheritance.....	230
4.2.7 Lazy Initialization.....	231
4.3 Modelo de negócios .....	235
4.3.1 Domain Model Pattern.....	236
4.3.2 Table Module .....	242
4.4 Gateways .....	245
4.4.1 Table Data Gateway .....	246
4.4.2 Row Data Gateway .....	253
4.4.3 Active Record.....	257
4.4.4 Data Mapper .....	261
4.5 Manipulando objetos.....	265
4.5.1 Introdução.....	265
4.5.2 Exemplos .....	274
4.5.3 Novo objeto .....	276
4.5.4 Obter objeto.....	278
4.5.5 Alterar objeto .....	280
4.5.6 Clonar objeto .....	283
4.5.7 Excluir objeto.....	285

4.6 Manipulando coleções .....	286
4.6.1 Repository .....	287
4.6.2 Obter coleção de objetos.....	292
4.6.3 Alterar coleção de objetos .....	295
4.6.4 Contar objetos.....	297
4.6.5 Excluir coleção de objetos.....	299
4.7 Aspectos avançados.....	301
4.7.1 Encapsulamento.....	301
4.7.2 Lazy Initialization.....	305
4.7.3 Criar métodos de negócio.....	309
<b>Capítulo 5 - Apresentação e controle .....</b>	<b>312</b>
5.1 Introdução .....	312
5.2 Componentes .....	313
5.2.1 Elementos HTML .....	314
5.2.2 Folhas de estilo.....	320
5.2.3 Imagens .....	325
5.2.4 Textos.....	328
5.3 Contêineres.....	331
5.3.1 Tabelas.....	331
5.3.2 Painéis .....	340
5.3.3 Janelas.....	344
5.4 Diálogos e controles .....	353
5.4.1 Page Controller .....	353
5.4.2 Ações .....	361
5.4.3 Diálogos de mensagem.....	369
5.4.4 Diálogos de questionamento.....	373
<b>Capítulo 6 - Formulários e listagens.....</b>	<b>377</b>
6.1 Formulários .....	377
6.1.1 Elementos de um formulário.....	378
6.1.2 Exemplo de formulário .....	380
6.1.3 Método POST.....	382
6.2 Um formulário orientado a objetos.....	384
6.2.1 Introdução.....	384
6.2.2 Elementos de um formulário .....	386
6.2.3 Disposição e layout .....	398
6.2.4 Outros componentes.....	404
6.2.5 Exemplos .....	421
6.3 Listagens .....	441
6.3.1 Exemplos de listagens.....	441

6.4 Listagens orientadas a objetos .....	445
6.4.1 Introdução .....	445
6.4.2 Elementos de uma DataGrid.....	445
6.4.3 Exemplos .....	457
<b>Capítulo 7 - Criando uma aplicação.....</b>	<b>477</b>
7.1 Organização da aplicação.....	477
7.1.1 Model View Controller.....	477
7.1.2 Pacotes .....	478
7.1.3 Internacionalização e Singleton Pattern .....	480
7.1.4 Seções e Registry Pattern.....	485
7.1.5 Front Controller.....	489
7.1.6 Template View .....	493
7.2 Uma aplicação-exemplo .....	497
7.2.1 Estrutura .....	497
7.2.2 Cadastro de cidades .....	498
7.2.3 Cadastro de fabricantes.....	506
7.2.4 Cadastro de clientes .....	511
7.2.5 Cadastro de produtos.....	523
7.2.6 Processo de venda .....	534
7.2.7 Emissão de relatórios.....	548
7.3 Web Services .....	555
7.3.1 Introdução .....	555
7.3.2 Arquitetura.....	556
7.3.3 Funcionamento.....	557
7.3.4 Remote Facade .....	561
7.4 Conclusão .....	570
<b>Índice remissivo .....</b>	<b>571</b>