

PHP-GTK

Criando Aplicações Gráficas com PHP

Segunda Edição – Inclui PHP 5 e GTK 2

Pablo Dall'Oglio

Sumário

Sobre o autor	15
Prefácio	17
Nota do autor.....	19
Organização do livro.....	21
Capítulo 1 – Introdução.....	23
1.1 O que é o PHP?.....	23
1.2 O que é GTK?	24
1.3 O que é o PHP-GTK?.....	25
1.4 Instalação em Linux	27
1.4.1 Compilação	27
1.4.2 Versão pré-compilada	28
1.4.3 Executando os programas.....	29
1.5 Instalação em Windows.....	29
1.5.1 Configuração.....	29
1.5.2 Executando os programas.....	29
Capítulo 2 – Introdução ao PHP	31
2.1 Extensão de arquivos	31
2.2 Delimitadores do PHP.....	31
2.3 Comentários	32
2.4 Comandos de impressão no console.....	32
2.5 Variáveis	33
2.5.1 Tipo Booleano	34
2.5.2 Tipo Numérico	35
2.5.3 Tipo String.....	36
2.5.4 Tipo Array	36
2.5.5 Tipo Objeto	36
2.5.6 Tipo Recurso.....	37
2.5.7 Tipo Misto.....	37
2.5.8 Tipo Callback	37
2.5.9 Tipo NULL.....	37
2.6 Constantes	38
2.7 Operadores	38
2.7.1 Aritméticos.....	38
2.7.2 Atribuição.....	39

2.73	Comparação	39
2.74	Lógico.....	41
2.8	Estruturas de controle	41
2.8.1	IF.....	41
2.8.2	WHILE	44
2.8.3	FOR	44
2.8.4	SWITCH	45
2.8.5	FOREACH	47
2.8.6	CONTINUE.....	47
2.8.7	BREAK.....	47
2.9	Requisição de arquivos	47
2.10	Manipulação de funções	49
2.10.1	Criação.....	49
2.10.2	Variáveis globais	49
2.10.3	Variáveis estáticas.....	50
2.10.4	Passagem de parâmetros.....	50
2.10.5	Recursão	52
2.11	Manipulação de arquivos e diretórios.....	53
2.12	Manipulação de strings	62
2.12.1	Declaração	62
2.12.2	Concatenação.....	62
2.12.3	Caracteres de escape	63
2.12.4	Funções.....	64
2.13	Manipulação de arrays	68
2.13.1	Funções	71
2.14	Funções diversas	81
2.15	Manipulação de bancos de dados	83
2.15.1	Introdução	83
2.15.2	Conexão nativa.....	86
2.15.3	Camadas de abstração	87
Capítulo 3	– Orientação a objetos	91
3.1	Introdução.....	91
3.2	Exemplo	91
3.2.1	Classe	94
3.2.2	Objeto	97
3.2.3	Construtores e destrutores.....	99
3.3	Herança	102
3.4	Polimorfismo.....	105
3.5	Abstração.....	106
3.5.1	Classes abstratas.....	106
3.5.2	Classes finais.....	107
3.5.3	Métodos abstratos	108
3.5.4	Métodos finais.....	109
3.6	Encapsulamento.....	111
3.6.1	Private.....	112

3.6.2 Protected.....	114
3.6.3 Public	116
3.7 Membros da classe	116
3.7.1 Constantes.....	117
3.7.2 Propriedades estáticas.....	117
3.7.3 Métodos estáticos	118
3.8 Associação, agregação e composição.....	120
3.8.1 Associação	120
3.8.2 Agregação.....	121
3.8.3 Composição	124
3.9 Intercepções	126
3.9.1 Método __set()	126
3.9.2 Método __get()	128
3.9.3 Método __call().....	129
3.9.4 Método __toString()	130
3.9.5 Método toXml()	131
3.10 Interfaces	134
3.11 Método __clone()	135
3.12 Autoload.....	136
3.13 Objetos dinâmicos	137
3.14 Funções	139
Capítulo 4 – Introdução ao PHP-GTK	147
4.1 Interfaces gráficas	147
4.2 Conceitos básicos.....	148
4.2.1 Widget	148
4.2.2 Contêineres	149
4.2.3 Signals.....	151
4.2.4 Callback	151
4.3 Ciclo de vida de um objeto	151
4.3.1 Criação	151
4.3.2 Empacotamento.....	151
4.3.3 Criação da função callback	152
4.3.4 Conexão de sinal.....	152
4.3.5 Passando parâmetros.....	153
4.3.6 Exibição	153
4.3.7 Inicialização.....	154
4.3.8 Destruição	154
4.4 Exemplos básicos	154
4.4.1 Criando uma janela	154
4.4.2 Olá Mundo.....	155
4.4.3 Olá Mundo orientado a objetos.....	156
4.5 Hierarquia das classes	157
4.5.1 Descrição das classes	159

Capítulo 5 – Componentes diversos	169
5.1 Componentes básicos.....	169
5.1.1 Janela	169
5.1.2 Maximizar	171
5.1.3 Posicionamento	172
5.1.4 Rótulos de texto	173
5.1.5 Botões.....	174
5.1.6 Entrada de dados.....	175
5.2 Caixas	176
5.2.1 Caixa vertical	176
5.2.2 Caixa horizontal	178
5.2.3 Caixa horizontal e vertical.....	179
5.2.4 Caixa de botões	180
5.3 Rótulos.....	182
5.3.1 Alinhamento de rótulos	182
5.3.2 Formatação de rótulos.....	183
5.4 Botões.....	185
5.4.1 Sinais	185
5.4.2 Botões de estoque	187
5.4.3 Botões com imagens	188
5.4.4 Formatação de botões.....	189
5.4.5 Radio Buttons.....	191
5.4.6 Check Buttons	194
5.4.7 Botões de cor e fonte.....	196
5.5 Entrada de dados	198
5.5.1 Alinhamento	198
5.5.2 Obtendo valores.....	200
5.5.3 Obtendo valores OO	202
5.5.4 Completação.....	204
5.5.5 Spin Buttons	205
5.5.6 Combo Box.....	206
5.6 Imagens	209
5.6.1 Imagem de arquivo	209
5.6.2 Imagens de estoque	210
5.7 Mais widgets	211
5.7.1 Escalas.....	211
5.7.2 Separadores.....	214
5.7.3 Calendário	215
5.7.4 Barra de progresso	218
5.8 Mais contêineres	220
5.8.1 Tabela	220
5.8.2 Frame.....	222
5.8.3 Notebook	223
5.8.4 Fixed	225
5.8.5 Expander	227
5.8.6 Layout	228

5.8.7 View Port	230
5.8.8 Barra de ferramentas	232
5.8.9 Barra de status	234
5.8.10 Painéis	236
5.9 Diálogos.....	237
5.9.1 Sobre.....	237
5.9.2 Mensagens de informação.....	239
5.9.3 Mensagens de erro.....	240
5.9.4 Mensagens de questionamento.....	241
5.9.5 Diálogos de input	242
5.9.6 Seleção de arquivos	243
5.9.7 Seleção de fontes	245
5.9.8 Seleção de cores.....	246
5.10 Menus	248
5.10.1 Barra de menu.....	248
5.10.2 Menu Pop-up.....	251
5.10.3 HandleBox	254
Capítulo 6 – Textos, listas e árvores	257
6.1 Padrão MVC	257
6.2 Exibição de textos	258
6.3 Listas e árvores.....	262
6.3.1 Manipulando listas.....	264
6.3.2 Exibindo listas.....	267
6.3.3 Listas com imagens	270
6.3.4 Edição de listas	275
6.4 Árvores	279
6.4.1 Manipulando árvores.....	279
6.4.2 Exibindo árvores.....	282
Capítulo 7 – Estendendo o GTK	287
7.1 Herança.....	287
7.2 Exibindo mensagens.....	288
7.3 Perguntas	289
7.4 Caixa de digitação	291
7.5 Botões com imagem.....	293
7.6 Menus.....	295
7.7 Formulários	298
7.8 Listagem de dados.....	304
7.9 Edição de listas	311
7.10 Editor de textos	316
7.11 Árvore de arquivos.....	321
7.12 Calculadora	326
7.13 Seletor de datas	330

Capítulo 8 – Acessando bancos de dados	335
8.1 Introdução ao SQL.....	335
8.2 SQLite	337
8.3 Formulário de cadastro.....	338
8.3.1 Criando a classe para cadastro	338
8.3.2 Executando o cadastro	342
8.4 Listagem de dados.....	342
8.4.1 Criando a classe para a listagem.....	343
8.4.2 Executando a listagem	347
8.5 Janela da aplicação	348
8.6 Navegação em banco de dados.....	351
8.6.1 Criando uma classe de modelo.....	351
8.6.2 Criando a interface	355
Capítulo 9 – Utilizando o Glade.....	365
9.1 Introdução.....	365
9.1.1 Onde encontrar.....	366
9.1.2 Paleta de widgets	366
9.1.3 Árvore de widgets	367
9.1.4 Janela de projeto	368
9.1.5 Janela de propriedades	369
9.2 Arquivo Glade XML	370
9.3 Exemplo I	371
9.4 Exemplo II	374
9.5 Conexão automática de sinais I.....	376
9.6 Conexão automática de sinais II.....	379
9.7 Estendendo o Glade	380
9.8 Publicando notícias	381
9.8.1 Criando a interface	382
9.8.2 Construindo o código	387
9.9 Emitindo notas fiscais.....	390
9.9.1 Criando a interface.....	391
9.9.2 Criando o arquivo PDF.....	393
9.9.3 Criando a interface	397
Capítulo 10 – Extras	403
10.1 Tela de login.....	403
10.2 Aceleradores	406
10.3 Relógio.....	407
10.4 Clique e arraste.....	408
10.5 Movendo objetos	410
10.6 Capturando teclas.....	412
10.7 Desenhando na tela	414
10.8 Área de transferência.....	418
10.9 Listando as imagens de estoque.....	420
10.10 Fechando uma janela.....	423

10.11 Tela de inicialização	425
10.12 Combo com modelo de dados	427
10.13 Sensibilidade	429
10.14 Tooltips	430
10.15 Cores	432
10.16 Setas	433
10.17 Cursores	434
Bibliografia.....	437
Índice remissivo	441