

DESENVOLVENDO
APLICAÇÕES WEB COM
JSP E JSTL

Peter Jandl Junior

Novatec

Sumário

Agradecimentos	13
Sobre o autor	14
Prefácio	15
Capítulo 1 - JSP (JavaServer Pages)	17
1.1 Introdução	17
1.2 Aplicação	18
1.3 Arquitetura.....	18
1.4 Funcionamento da JSP	20
1.5 Fases	20
1.6 Conceitos básicos	21
1.6.1 Página JSP mínima.....	21
1.6.2 Aplicações web Java EE.....	22
1.6.3 Descritor de aplicações web	22
1.6.4 Classes e pacotes da aplicação web	23
1.6.5 Teste dos exemplos	23
1.6.6 Página inicial.....	24
Capítulo 2 - Elementos do JSP	25
2.1 Comentários.....	27
2.2 Objetos	27
2.2.1 Escopos.....	27
2.2.2 Objetos implícitos.....	28
2.3 Elementos de Scripting	29
2.3.1 Declaração de variáveis	29
2.3.2 Declaração de objetos.....	29
2.3.3 Declaração de métodos.....	29
2.3.4 Expressões.....	30
2.3.5 Scriptlets.....	31
2.4 EL (Expression Language)	34
2.4.1 Valores literais.....	34
2.4.2 Operadores e expressões EL.....	35
2.4.3 Objetos implícitos da EL	37
2.4.4 Vantagens e desvantagens da EL.....	38
2.5 Acesso aos parâmetros da página.....	38
2.6 Taglibs.....	39

Capítulo 3 = Formulários HTML.....	40
3.1 Tag <FORM>.....	40
3.2 Tag <INPUT>	41
3.3 Tag <SELECT>.....	42
3.4 Tag <TEXTAREA>	44
3.5 Tag <BUTTON>.....	44
3.6 Campos ocultos.....	47
Capítulo 4 = JavaBeans	48
4.1 Componentização	48
4.2 Propriedades simples	49
4.2.1 Nomes	49
4.2.2 Métodos	49
4.3 Propriedades lógicas	50
4.3.1 Nomes	50
4.3.2 Métodos	50
4.4 Propriedades indexadas.....	51
4.4.1 Nomes	51
4.4.2 Métodos	51
4.5 Primeiro JavaBean	51
Capítulo 5 = Ações-padrão JSP.....	53
5.1 Ação de inclusão	53
5.2 Fragmentos JSP.....	54
5.3 Ação de encaminhamento	55
5.4 Parâmetros de ação	57
5.5 Seleção de JavaBeans.....	58
5.6 Acesso às propriedades dos JavaBeans.....	59
5.7 Ajuste das propriedades dos JavaBeans	60
5.8 Inicialização de JavaBeans	62
5.9 Processamento de formulários.....	62
Capítulo 6 = Diretivas JSP	66
6.1 Configuração de página.....	66
6.2 Importação de classes	67
6.3 Direcionamento de erros.....	67
6.4 Definição de tipo de conteúdo	67
6.5 Inclusão de arquivos	68
6.6 Inclusão de taglibs	69
Capítulo 7 = Documentos JSP	71
7.1 Sintaxe alternativa	71
7.2 Inclusão de taglibs	73
7.3 Tags HTML.....	73
7.4 Operadores EL.....	73
7.5 Scriptlets	73
7.6 Texto estático	74
7.7 Texto dinâmico	74
7.8 Elemento-raiz <jsp:root>	75

Capítulo 8 = JSTL (JSP Standard Tag Library)	77
8.1 Origem da JSTL	77
8.2 Estrutura da JSTL.....	78
8.3 Core taglib	79
8.3.1 Saída básica	79
8.3.2 Definição de variáveis.....	81
8.3.3 Remoção de variáveis	81
8.3.4 Decisão simples.....	83
8.3.5 Decisão múltipla	84
8.3.6 Iteração simples.....	85
8.3.7 Iteração sobre conjuntos	87
8.3.8 Tokenização	89
8.3.9 Parâmetros	91
8.3.10 Manipulação de URL.....	91
8.3.11 Controle de erros.....	93
8.3.12 Inclusão de páginas.....	93
8.3.13 Redirecionamento	95
8.4 Function taglib	96
8.4.1 Função fn:length.....	96
8.4.2 Função fn:contains.....	98
8.4.3 Função fn:containsIgnoreCase.....	98
8.4.4 Função fn:endsWith	99
8.4.5 Função fn:escapeXml	100
8.4.6 Função fn:indexOf	101
8.4.7 Função fn:join.....	102
8.4.8 Função fn:replace.....	102
8.4.9 Função fn:split.....	102
8.4.10 Função fn:startsWith	103
8.4.11 Função fn:substring.....	103
8.4.12 Função fn:substringAfter	105
8.4.13 Função fn:substringBefore.....	105
8.4.14 Função fn:toLowerCase.....	105
8.4.15 Função fn:toUpperCase	106
8.4.16 Função fn:trim.....	106
8.5 Database access taglib.....	107
8.5.1 Datasources.....	107
8.5.2 Consultas simples	109
8.5.3 Consultas parametrizadas	112
8.5.4 Inclusões e atualizações simples.....	115
8.5.5 Inclusões e atualizações parametrizadas.....	117
8.5.6 Transações	124
8.6 Formatting & I18N taglib.....	125
8.6.1 Localidade.....	125
8.6.2 Ajuste de localidade	126
8.6.3 Ajuste de fuso horário	126
8.6.4 Formatação de datas e horas.....	127
8.6.5 Validação de datas e horas	129
8.6.6 Formatação de números	131

8.6.7 Validação de números.....	133
8.6.8 Localização de mensagens	135
8.6.9 Exibição de mensagens localizadas	137
8.6.10 Mensagens parametrizadas.....	138
8.6.11 Codificação de caracteres	140
8.7 Taglib de processamento XML.....	141
8.7.1 Recuperação	141
8.7.2 Processamento.....	142
8.7.3 Exibição de conteúdo XML.....	143
8.7.4 Variáveis XML	144
8.7.5 Decisão simples	146
8.7.6 Decisão múltipla.....	148
8.7.7 Repetição	149
8.7.8 Transformações	150
8.7.9 Parâmetros de transformações.....	155
Capítulo 9 - Custom tags	156
9.1 Características	156
9.2 Tipos de tags	157
9.2.1 Tags com corpo.....	157
9.3 Atributos das tags	158
9.4 Definição de TLD	159
9.5 Construção de custom tags clássicas.....	160
9.5.1 Compilação de custom tags	162
9.5.2 Tag simples.....	162
9.5.3 Tag simples com atributos	164
9.5.4 Tag com corpo sem interação	167
9.5.5 Tag com corpo com interação.....	169
9.5.6 Tag com corpo e repetição	171
9.6 Funções EL.....	174
9.7 Cooperação entre tags.....	176
9.7.1 Compartilhamento de objetos.....	176
9.7.2 Aninhamento de tags	177
9.8 Construção simplificada de custom tags	177
9.9 Tag files	179
9.9.1 Tag file simples	180
9.9.2 Taglibs com tag files	181
9.9.3 Tag file com atributos	182
9.9.4 Tag file com corpo.....	183
9.9.5 Tag file com corpo e repetição.....	185
9.9.6 Sincronização de variáveis	186
9.9.7 Atributos-fragmento	188
Capítulo 10 - Controle de sessão	191
10.1 Sessões e o HTTP	191
10.2 Autorização de usuário.....	193
10.3 Cookies	194
10.3.1 Cookie-padrão de sessão	195
10.3.2 Criação de cookies.....	197

10.3.3 Remoção de cookies.....	198
10.3.4 Exibição dos cookies.....	199
10.4 Campos ocultos.....	201
10.5 Reescrita de URL.....	205
10.6 Objetos de sessão.....	208
10.6.1 Sessão e scriptlets.....	209
10.6.2 Sessão e JSTL.....	210
10.6.3 Sessão e JavaBeans.....	214
10.7 EJBs.....	220
Capítulo 11 - Segurança.....	221
11.1 Segurança declarativa e programática.....	222
11.2 Usuários, papéis, grupos e domínios.....	222
11.3 Autenticação.....	225
11.4 Autenticação HTTP básica.....	226
11.5 Autenticação com formulários HTML (login).....	229
11.6 Uso de SSL.....	232
11.6.1 Criação de uma keystore.....	233
11.6.2 Configuração SSL do Apache Tomcat.....	234
11.6.3 Configuração de aplicação web com SSL.....	235
11.7 Autenticação HTTP básica via SSL.....	236
11.8 Autenticação com formulários de registro e SSL.....	241
11.9 Autenticação digest.....	243
11.10 Autenticação mútua baseada em certificados.....	244
11.11 JDBC Realm.....	252
11.11.1 Banco de dados de usuários.....	252
11.11.2 Configuração do JDBC realm.....	253
11.11.3 Aplicação: administração de usuários.....	256
Capítulo 12 - Configuração JSP.....	262
12.1 Grupo de propriedades JSP.....	262
12.1.1 Entrada <code><url-pattern></code>	263
12.1.2 Entradas <code><el-ignored></code> e <code><scripting-invalid></code>	264
12.1.3 Entrada <code><is-xml></code>	264
12.1.4 Entrada <code><page-encoding></code>	264
12.1.5 Entrada <code><trim-directive-whitespace></code>	265
12.1.6 Entradas <code><include-pragma></code> e <code><include-coda></code>	265
12.2 Páginas default.....	266
12.3 Páginas de erro customizadas.....	266
12.4 Parâmetros de inicialização.....	268
12.5 Otimização do Apache Tomcat.....	269
Apêndice A - Apache Tomcat.....	270
A.1 Instalação.....	270
A.2 Ativação.....	272
A.3 Gerenciamento.....	273
A.4 Deployment.....	274

Apêndice B - Instalação da JSTL	276
B.1 Instalação	276
Apêndice C - HSQldb.....	278
C.1 Instalação	278
C.2 Criação de bancos de dados	279
C.3 Ativação de bancos de dados	281
C.4 Banco de dados nobelddb	282
Apêndice D - XPath.....	284
D.1 Sintaxe	284
D.2 Funções	285
Apêndice E - Tipos MIME.....	287
Apêndice F - Descritor web.xml.....	289
F.1 Estrutura do descritor web.xml	289
F.2 Elementos do descritor web.xml	290
F.2.1 Elemento <code><icon></code>	290
F.2.2 Elemento <code><display-name></code>	291
F.2.3 Elemento <code><description></code>	291
F.2.4 Elemento <code><distributable></code>	291
F.2.5 Elemento <code><context-param></code>	291
F.2.6 Elemento <code><filter></code>	292
F.2.7 Elemento <code><filter-mapping></code>	293
F.2.8 Elemento <code><listener></code>	295
F.2.9 Elemento <code><servlet></code>	295
F.2.10 Elemento <code><servlet-mapping></code>	296
F.2.11 Elemento <code><session-config></code>	297
F.2.12 Elemento <code><mime-mapping></code>	297
F.2.13 Elemento <code><welcome-file-list></code>	297
F.2.14 Elemento <code><error-page></code>	298
F.2.15 Elemento <code><jsp-config></code>	298
F.2.16 Elemento <code><resource-env-ref></code>	299
F.2.17 Elemento <code><resource-ref></code>	300
F.2.18 Elemento <code><security-constraint></code>	300
F.2.19 Elemento <code><login-config></code>	302
F.2.20 Elemento <code><security-role></code>	303
F.2.21 Elemento <code><env-entry></code>	303
F.2.22 Elemento <code><ejb-ref></code>	304
Referências bibliográficas.....	305
Índice remissivo	310