

# **[EXPRESSÕES REGULARES]**

**UMA ABORDAGEM DIVERTIDA**

**4<sup>a</sup> Edição – Revisada e Ampliada**

**Aurelio Marinho Jargas**

Copyright © 2006, 2008, 2009, 2012 da Novatec Editora Ltda.

Todos os direitos reservados e protegidos pela Lei 9.610 de 19/02/1998.  
É proibida a reprodução desta obra, mesmo parcial, por qualquer processo,  
sem prévia autorização, por escrito, do autor e da Editora.

Editor: Rubens Prates

Revisão de textos: Marta Almeida de Sá

Capa, projeto gráfico e editoração eletrônica: Karine Hermes

Adaptação do projeto gráfico: Carolina Kuwabata

Ilustração da capa: Vinicius Vogel

ISBN: 978-85-7522-337-6

Histórico de impressões:

Outubro/2012	Quarta edição (ISBN: 978-85-7522-337-6)
Junho/2011	Primeira reimpressão
Setembro/2009	Terceira edição (ISBN: 978-85-7522-212-6)
Julho/2008	Segunda edição (ISBN: 978-85-7522-173-0)
Novembro/2006	Primeira edição (ISBN: 85-7522-100-0)

Novatec Editora Ltda.

Rua Luís Antônio dos Santos 110  
02460-000 São Paulo, SP – Brasil

Tel.: +55 11 2959-6529

Fax: +55 11 2950-8869

E-mail: novatec@novatec.com.br

Site: www.novatec.com.br

Twitter: twitter.com/novateceditora

Facebook: facebook.com/novatec

LinkedIn: linkedin.com/in/novatec

**Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)  
(Câmara Brasileira do Livro, SP, Brasil)**

Jargas, Aurélio Marinho  
Expressões regulares : uma abordagem divertida /  
Aurélio Marinho Jargas. -- 4. ed. rev. e ampl. --  
São Paulo : Novatec Editora, 2012.

ISBN 978-85-7522-337-6

1. Expressões regulares I. Título.

12-12812

CDD-005.115

**Índices para catálogo sistemático:**

1. Expressões regulares : Ciência da computação  
005.115  
VC20121022

# Sumário

Agradecimentos .....	11
Sobre o autor .....	13
Prefácio .....	15
<b>Capítulo 1 - Introdução .....</b>	<b>17</b>
Objetivo .....	17
Sobre o livro .....	18
Apresentando as Expressões Regulares .....	19
História .....	21
Terminologia .....	22
Para que servem? .....	23
<b>Capítulo 2 - Os metacaracteres .....</b>	<b>25</b>
Metacaracteres tipo Representante .....	28
Ponto: o necessário .....	28
Lista: a exigente [...] .....	29
Lista negada: a experiente [^...] .....	37
Metacaracteres tipo Quantificador .....	39
Opcional: o opcional ? .....	39
Asterisco: o tanto-faz * .....	42
Mais: o tem-que-ter + .....	44
Chaves: o controle {n,m} .....	45
Metacaracteres tipo Âncora .....	46
Circunflexo: o início ^ .....	47
Cífrão: o fim \$ .....	48
Borda: a limítrofe \b .....	49

Outros metacaracteres.....	50
Escape: a criptonita \ .....	51
Ou: o alternativo   .....	52
Grupo: o pop (...) .....	53
Retrovisor: o saudosista \1 ... \9 .....	56
<b>Capítulo 3 • Mais sobre metacaracteres .....</b>	<b>60</b>
Épocas e aplicativos diversos, metacaracteres distorcidos .....	60
Quantificadores gulosos .....	62
Quantificadores não-gulosos .....	65
Metacaracteres tipo barra-letra .....	67
Metacaracteres modernosos.....	70
Precedência entre metacaracteres .....	75
<b>Capítulo 4 • Os 6 mandamentos do Criador .....</b>	<b>77</b>
Não complique .....	78
Use o circunflexo .....	79
Evite a lista negada .....	80
Evite o curinga.....	80
Seja específico.....	81
Não seja afobado, seja ninja.....	82
<b>Capítulo 5 • Como lidar com... .....</b>	<b>85</b>
Problemas com maiúsculas e minúsculas .....	85
ERs pré-processadas e cruas .....	86
Multilinha .....	87
Acentuação.....	88
<b>Capítulo 6 • Editores de texto e planilhas .....</b>	<b>89</b>
Emacs .....	89
Google Docs: Planilhas .....	91
Microsoft Word .....	97
(Libre Br Open)Office Writer .....	100
(Libre Br Open)Office Calc .....	103
Vim .....	107

---

<b>Capítulo 7 • Aplicativos .....</b>	<b>109</b>
Apache HTTPD.....	109
Find .....	118
Grep.....	123
<b>Capítulo 8 • Linguagens de programação.....</b>	<b>126</b>
Awk.....	127
C.....	132
HTML5.....	134
Java .....	138
JavaScript / ActionScript.....	140
Lua .....	146
.NET .....	154
Perl.....	163
PHP (PCRE) .....	168
PHP (POSIX) .....	171
Python .....	174
Ruby .....	183
Sed.....	186
Shell Script (Bash).....	189
Tcl.....	192
VBscript .....	194
<b>Capítulo 9 • Bancos de dados.....</b>	<b>196</b>
MySQL.....	196
Oracle .....	198
PostgreSQL.....	202
SQLite.....	205
<b>Capítulo 10 • Bibliotecas e programas relacionados .....</b>	<b>208</b>
Bibliotecas .....	208
Programas .....	209

<b>Apêndice A - Onde obter mais informações .....</b>	<b>210</b>
Livros .....	210
Fóruns .....	211
Internet .....	211
<b>Apêndice B - Tabelas .....</b>	<b>212</b>
Diferenças de metacaracteres entre aplicativos .....	213
Resumão dos metacaracteres e seus detalhes .....	214
POSIX, barra-letras e outros aliens .....	215
Modernosos, remendos e precedência .....	217
Caracteres ASCII imprimíveis (ISO-8859-1) .....	218
<b>Índice remissivo .....</b>	<b>219</b>