

# Desenvolvendo com Laravel

UM FRAMEWORK PARA A CONSTRUÇÃO DE APLICATIVOS PHP MODERNOS

**Matt Stauffer**

Novatec

Authorized Portuguese translation of the English edition of *Laravel: Up and Running*, ISBN 9781491936085  
© 2016 Matt Stauffer. This translation is published and sold by permission of O'Reilly Media, Inc., the owner of all rights to publish and sell the same.

Tradução em português autorizada da edição em inglês da obra *Laravel: Up and Running*, ISBN 9781491936085 © 2016 Matt Stauffer. Esta tradução é publicada e vendida com a permissão da O'Reilly Media, Inc., detentora de todos os direitos para publicação e venda desta obra.

© Novatec Editora Ltda. 2017.

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

Tradução: Aldir José Coelho Corrêa da Silva

Revisão gramatical: Priscila A. Yoshimatsu

Editoração eletrônica: Carolina Kuwabata

ISBN: 978-85-7522-567-7

Histórico de impressões:

Abril/2017                      Primeira edição

Novatec Editora Ltda.

Rua Luís Antônio dos Santos 110

02460-000 – São Paulo, SP – Brasil

Tel.: +55 11 2959-6529

Email: [novatec@novatec.com.br](mailto:novatec@novatec.com.br)

Site: [www.novatec.com.br](http://www.novatec.com.br)

Twitter: [twitter.com/novateceditora](https://twitter.com/novateceditora)

Facebook: [facebook.com/novatec](https://facebook.com/novatec)

LinkedIn: [linkedin.com/in/novatec](https://linkedin.com/in/novatec)

# Sumário

<b>Prefácio .....</b>	<b>17</b>
<b>capítulo 1 Por que usar o Laravel? .....</b>	<b>22</b>
Por que usar um framework? .....	22
“Vou construir por conta própria” .....	23
Consistência e flexibilidade .....	23
Breve história dos frameworks web e PHP .....	23
Ruby on Rails .....	24
Advento dos frameworks PHP .....	24
Vantagens e desvantagens do CodeIgniter .....	24
Laravel 1, 2 e 3 .....	25
Laravel 4 .....	25
Laravel 5 .....	26
O que há de tão especial no Laravel? .....	26
A filosofia do Laravel .....	26
Como o Laravel deixa o desenvolvedor feliz .....	27
A comunidade Laravel .....	28
Como funciona .....	29
Por que usar o Laravel? .....	31
<b>capítulo 2 Definindo um ambiente de desenvolvimento Laravel .....</b>	<b>32</b>
Requisitos do sistema .....	32
Composer .....	33
Ambientes de desenvolvimento locais .....	33
Laravel Valet .....	33
Laravel Homestead .....	34
Criando um novo projeto Laravel .....	39
Instalando o Laravel com a ferramenta instaladora .....	39
Instalando o Laravel com o recurso create-project do Composer .....	40
Estrutura de diretórios do Laravel .....	40
Pastas .....	41
Arquivos soltos .....	41

Configuração .....	42
Instalado e em execução.....	43
Testando.....	44
TL;DR.....	44
<b>capítulo 3 Roteamento e controladores.....</b>	<b>45</b>
Definições de rotas.....	45
Verbos de rota.....	47
Manipulação de rotas.....	48
Parâmetros de rota .....	48
Nomes de rota .....	50
Grupos de rotas .....	52
Middleware .....	53
Prefixos de caminho.....	54
Roteamento de subdomínio.....	54
Prefixos de namespace .....	55
Prefixos de nome.....	56
Views .....	56
Usando view composers para compartilhar variáveis com cada view.....	57
Controladores.....	58
Obtendo entradas do usuário .....	61
Injetando dependências em controladores.....	62
Controladores de recursos.....	63
Vinculação rota modelo.....	65
Vinculação rota modelo implícita .....	65
Vinculação rota modelo personalizada.....	66
Cache de rotas .....	67
Spoofing de método de formulário.....	68
Introdução aos verbos HTTP .....	68
Verbos HTTP no Laravel.....	68
Spoofing de método HTTP em formulários HTML.....	69
Proteção contra CSRF .....	69
Redirecionamentos .....	71
redirect()->to() .....	71
redirect()->route().....	72
redirect()->back() .....	73
Outros métodos de redirecionamento .....	73
redirect()->with().....	73
Abortando a solicitação.....	75
Respostas personalizadas .....	76
response()->make().....	76

response()->json() e ->jsonp() .....	76
response()->download() e ->file() .....	76
Testando .....	77
TL;DR .....	78
<b>capítulo 4 Templates do Blade .....</b>	<b>79</b>
Ecoando dados .....	80
Estruturas de controle .....	81
Condicionais .....	81
Loops .....	82
or .....	84
Herança de templates .....	84
Definindo seções com @section/@show e @yield .....	85
@parent .....	87
@include .....	87
@each .....	88
View composers e injeção de serviços .....	89
Vinculando dados a views usando view composers .....	89
Injeção de serviços do Blade .....	93
Diretivas personalizadas do Blade .....	94
Parâmetros em diretivas personalizadas do Blade .....	95
Exemplo: Usando diretivas personalizadas do Blade para aplicativo multitenant ...	96
Testando .....	97
TL;DR .....	98
<b>capítulo 5 Componentes frontend .....</b>	<b>99</b>
Elixir .....	99
Estrutura de pastas do Elixir .....	101
Executando o Elixir .....	101
O que o Elixir fornece? .....	102
Paginação .....	109
Paginando resultados do banco de dados .....	109
Criando paginadores manualmente .....	111
Message bags .....	112
Error bags nomeadas .....	113
Helpers de string, pluralização e localização .....	114
Helpers de string e pluralização .....	114
Localização .....	115
Testando .....	118
Testando com o Elixir .....	118
Testando message e error bags .....	118

Tradução e localização .....	119
TL;DR .....	119

## **capítulo 6 Coletando e manipulando dados do usuário ..... 120**

Injetando um objeto Request .....	120
\$request->all() .....	121
\$request->except() e \$request->only() .....	121
\$request->has() e \$request->exists() .....	122
\$request->input() .....	123
Entrada de array .....	123
Entrada JSON (e \$request->json()) .....	124
Dados de rota .....	125
A partir de Request .....	125
A partir de parâmetros de rota .....	126
Uploads de arquivos .....	126
Validação .....	129
validate() no controlador com o uso de ValidatesRequests .....	129
Validação manual .....	131
Exibindo mensagens de erro da validação .....	132
Form requests .....	133
Criando uma form request .....	133
Usando uma form request .....	134
Atribuição em massa no modelo do Eloquent .....	135
{{ versus {!! .....	136
Testando .....	137
TL;DR .....	138

## **capítulo 7 Artisan e Tinker ..... 139**

Introdução ao Artisan .....	139
Comandos básicos do Artisan .....	140
Opções .....	140
Comandos agrupados .....	141
Criando comandos personalizados do Artisan .....	144
Registrando comandos .....	146
Exemplo de comando .....	146
Argumentos e opções .....	148
Usando entradas .....	150
Prompts .....	151
Saída .....	153
Saída na forma de tabela .....	153

Chamando comandos do Artisan em código comum.....	154
Tinker .....	155
Testando.....	156
TL;DR.....	157
<b>capítulo 8 Bancos de dados e o Eloquent .....</b>	<b>158</b>
Configuração .....	158
Conexões de banco de dados.....	159
Outras opções de configuração de banco de dados.....	160
Migrações.....	161
Definindo migrações.....	161
Executando migrações .....	169
Seeding.....	170
Criando um seeder.....	170
Model factories .....	171
Construtor de consultas .....	175
Uso básico do facade DB .....	176
SQL bruto.....	177
Criando encadeamentos com o construtor de consultas.....	179
Transações.....	188
Introdução ao Eloquent.....	189
Criando e definindo modelos do Eloquent .....	190
Recuperando dados com o Eloquent .....	191
Inserções e atualizações com o Eloquent.....	194
Excluindo com o Eloquent .....	197
Escopos .....	200
Personalizando interações de campos com acessadores, modificadores e casting.....	203
Coleções do Eloquent.....	207
Serialização no Eloquent .....	209
Relacionamentos do Eloquent.....	212
Registros-filho atualizando timestamps de registros-pai .....	224
Eventos do Eloquent.....	226
Testando.....	227
TL;DR.....	229
<b>capítulo 9 Autenticação e autorização de usuários .....</b>	<b>231</b>
Modelo e migração de usuários .....	232
Usando o helper global auth() e o facade Auth .....	235
Controladores de autenticação.....	236
RegisterController.....	236
LoginController .....	237

ResetPasswordController .....	239
ForgotPasswordController .....	239
Auth::routes() .....	239
O scaffold de autenticação .....	240
“Lembre-se de mim” .....	241
Autenticando usuários manualmente .....	243
Middlewares de autenticação .....	243
Guards .....	244
Alterando o guard-padrão .....	245
Usando outros guards sem alterar o padrão .....	245
Adicionando um novo guard .....	245
Criando um provedor de usuário personalizado .....	246
Provedores de usuários personalizados para bancos de dados não relacionais .....	247
Eventos de autenticação .....	247
Autorização (ACL) e roles .....	248
Definindo regras de autorização .....	248
O facade Gate (e a injeção de Gate) .....	249
O middleware Authorize .....	250
Autorização de controlador .....	251
Fazendo a verificação em uma instância de User .....	253
Verificações do Blade .....	253
Interceptando verificações .....	254
Políticas .....	254
Testando .....	257
TL;DR .....	260
<b>capítulo 10 Solicitações e respostas .....</b>	<b>261</b>
Ciclo de vida das solicitações no Laravel .....	261
Inicializando o aplicativo .....	262
Provedores de serviços .....	263
Objeto Request .....	265
Obtendo um objeto Request no Laravel .....	265
Obtendo informações básicas sobre uma solicitação .....	266
Persistência .....	269
Objeto Reponse .....	270
Usando e criando objetos de resposta em controladores .....	270
Tipos de resposta especializados .....	272
Laravel e o Middleware .....	276
Introdução ao middleware .....	276
Criando middleware personalizado .....	277
Vinculando middlewares .....	279



Passando parâmetros para o middleware .....	282
Testando.....	283
TL;DR.....	285
<b>capítulo 11 O contêiner .....</b>	<b>286</b>
Breve introdução à injeção de dependências .....	286
A injeção de dependências e o Laravel.....	288
O helper global app() .....	289
Como o contêiner faz a dedução .....	289
Vinculando classes ao contêiner .....	291
Vinculando a um closure.....	291
Vinculando a singletons, aliases e instâncias .....	292
Vinculando uma instância concreta a uma interface .....	293
Vinculação contextual.....	293
Injeção por construtor .....	294
Injeção por método .....	295
Facades e o contêiner .....	296
Como os facades funcionam.....	297
Provedores de serviços.....	298
Testando.....	299
TL;DR.....	300
<b>capítulo 12 Testando .....</b>	<b>301</b>
Aspectos básicos dos testes.....	302
Testes de nomenclatura .....	305
Ambiente de teste.....	305
Traits de teste.....	306
WithoutMiddleware .....	307
DatabaseMigrations .....	307
DatabaseTransactions.....	307
Teste de aplicativo .....	307
TestCase.....	308
“Visitando” rotas .....	308
Asserções personalizadas para testes de aplicativo.....	311
Asserções JSON e não referentes a visit() para testes de aplicativo.....	312
Cliques e formulários .....	317
Jobs e eventos .....	318
Autenticação e sessões.....	319
Artisan e seed .....	320
Mocking.....	321
Mockery .....	321

Simulando facades .....	324
TL;DR.....	325
<b>capítulo 13 Criando APIs .....</b>	<b>326</b>
Aspectos básicos das APIs JSON REST-like .....	326
Organização dos controladores e retornos em JSON .....	328
Lendo e enviando cabeçalhos .....	332
Enviando cabeçalhos de resposta no Laravel.....	333
Lendo cabeçalhos de resposta no Laravel.....	333
Paginação do Eloquent.....	333
Classificando e filtrando.....	335
Classificando os resultados de suas APIs.....	336
Filtrando os resultados de sua API.....	337
Transformando resultados.....	339
Criando seu próprio transformador .....	339
Aninhamento e relacionamentos.....	340
Autenticação de API com o Laravel Passport .....	342
Breve introdução ao OAuth 2.0 .....	343
Instalando o Passport.....	343
API do Passport .....	345
Tipos de concessão disponíveis no Passport .....	345
Gerenciando clientes e tokens com a API do Passport e os componentes Vue .....	354
Escopos do Passport .....	357
Autenticação de API por token no Laravel 5.2+ .....	359
Testando.....	360
TL;DR.....	361
<b>capítulo 14 Armazenamento e recuperação.....</b>	<b>362</b>
Gerenciadores de arquivos locais e na nuvem .....	362
Configurando o acesso a arquivos .....	362
Usando o facade Storage.....	364
Adicionando provedores do Flysystem .....	365
Uploads e manipulação comum de arquivos.....	366
Sessões .....	367
Acessando a sessão .....	368
Métodos disponíveis nas instâncias da sessão .....	369
Armazenamento de sessão flash .....	371
Cache .....	371
Acessando o cache .....	372
Métodos disponíveis em instâncias do cache.....	372
Cookies .....	374

Cookies no Laravel .....	374
Acessando as ferramentas de cookies.....	374
Busca por texto completo com o Laravel Scout.....	377
Instalando o Scout .....	378
Marcando seu modelo para indexação .....	378
Pesquisando seu índice.....	378
Filas e o Scout.....	379
Executando operações sem indexar .....	379
Acionando a indexação manualmente por meio de código.....	380
Acionando a indexação manualmente por intermédio da CLI.....	380
Testando.....	380
Armazenamento de arquivos .....	381
Sessão.....	382
Cache .....	384
Cookies .....	384
TL;DR.....	386

## **capítulo 15 Email e notificações .....387**

Email.....	387
Email “Clássico” .....	388
Uso básico de email “mailable” .....	388
Templates de email.....	391
Métodos disponíveis em build() .....	392
Anexos e imagens inline .....	393
Filas .....	394
Desenvolvimento local .....	395
Notificações.....	397
Definindo o método via() de seus notificáveis.....	400
Enviando notificações .....	401
Enfileirando notificações .....	401
Tipos de notificação prontos para uso.....	402
Testando.....	405
Email.....	405
Notificações.....	406
TL;DR.....	406

## **capítulo 16 Filas, jobs, eventos, broadcasting e o agendador.....407**

Filas .....	407
Por que usar filas? .....	408
Configuração de fila básica.....	408
Jobs enfileirados.....	409

Executando um worker de fila .....	412
Manipulando erros .....	413
Controlando a fila .....	416
Filas dando suporte a outras funções .....	416
Eventos .....	417
Acionando um evento .....	417
Escutando um evento .....	419
Broadcast de eventos por WebSockets e o Laravel Echo .....	423
Configuração e preparação .....	423
Broadcast de um evento .....	424
Recebendo a mensagem .....	426
Ferramentas de broadcast avançadas .....	428
Laravel Echo (o lado JavaScript) .....	433
Agendador .....	437
Tipos de tarefa disponíveis .....	437
Intervalos de tempo disponíveis .....	438
Bloqueio e sobreposição .....	440
Manipulando saídas das tarefas .....	440
Hooks de tarefas .....	441
Testando .....	442
TL;DR .....	444
<b>capítulo 17 Helpers e coleções .....</b>	<b>445</b>
Helpers .....	445
Arrays .....	445
Strings .....	447
Caminhos do aplicativo .....	449
URLs .....	450
Miscelânea .....	452
Coleções .....	456
Aspectos básicos das coleções .....	456
Alguns métodos .....	458
TL;DR .....	464
<b>Glossário .....</b>	<b>465</b>
Sobre o autor .....	474
Colofão .....	474