

# Оглавление

Предисловие .....	20
О чем эта книга.....	20
Для кого предназначена книга.....	21
Структура издания.....	21
О втором издании.....	21
Условные обозначения.....	22
Благодарности .....	23
Первое издание .....	23
Второе издание .....	24
От издательства .....	25
<b>Глава 1. Зачем использовать Laravel .....</b>	<b>26</b>
Для чего нужен фреймворк.....	26
«Все своими руками».....	27
Согласованность и гибкость .....	27
Краткий экскурс в историю веб- и PHP-фреймворков .....	27
Ruby on Rails.....	28
Бум PHP-фреймворков .....	28
Преимущества и недостатки CodeIgniter .....	28
Laravel 1, 2 и 3.....	29
Laravel 4.....	29
Laravel 5.....	29
Чем уникален Laravel.....	30
Философия Laravel .....	30
Как Laravel делает разработчиков счастливее .....	31
Сообщество Laravel.....	32
Как работает Laravel.....	32
Почему стоит выбрать Laravel .....	35

---

<b>Глава 2.</b> Настройка среды разработки для использования Laravel.....	36
Системные требования.....	36
Composer.....	37
Локальные среды разработки.....	37
Laravel Valet.....	37
Laravel Homestead.....	38
Создание нового проекта Laravel.....	38
Установка Laravel с помощью установщика Laravel.....	39
Установка Laravel с помощью функции create-project менеджера пакетов Composer.....	39
Lambo: улучшенный вариант команды laravel new.....	39
Структура каталогов Laravel.....	40
Каталоги.....	40
Отдельные файлы.....	41
Конфигурация.....	42
Завершение настройки.....	45
Тестирование.....	45
Резюме.....	46
<b>Глава 3.</b> Маршрутизация и контроллеры.....	47
Краткое введение в MVC, команды HTTP и REST.....	47
Что такое MVC.....	47
HTTP-команды.....	48
Что такое REST.....	49
Определения маршрутов.....	50
Команды маршрутов.....	51
Обработка маршрутов.....	52
Параметры маршрутов.....	53
Имена маршрутов.....	54
Группы маршрутов.....	56
Middleware.....	57
Префиксы путей.....	59
Запасные маршруты.....	60
Поддоменная маршрутизация.....	60
Префиксы пространства имен.....	61
Префиксы имен.....	61
Подписанные маршруты.....	62
Подписание маршрута.....	62
Изменение маршрутов для разрешения подписанных ссылок.....	63

Представления (views).....	64
Прямой возврат простых маршрутов с помощью метода <code>Route::view()</code> .....	65
Общий доступ представлений к переменным с использованием компоновщиков представлений.....	65
Контроллеры (controllers).....	65
Получение ввода пользователя.....	68
Внедрение зависимостей в контроллеры.....	69
Контроллеры ресурсов.....	71
Контроллеры ресурсов API.....	72
Контроллеры одиночного действия.....	72
Привязка модели маршрута.....	73
Неявная привязка модели маршрута.....	73
Пользовательская привязка модели маршрута.....	74
Кэширование маршрутов.....	75
Подмена метода формы.....	75
HTTP-команды в Laravel.....	76
Подмена HTTP-метода в HTML-формах.....	76
Защита CSRF.....	76
Перенаправления.....	78
<code>redirect()-&gt;to()</code> .....	79
<code>redirect()-&gt;route()</code> .....	79
<code>redirect()-&gt;back()</code> .....	80
Другие методы перенаправления.....	80
<code>redirect()-&gt;with()</code> .....	81
Отмена запроса.....	82
Пользовательские ответы.....	83
<code>response()-&gt;make()</code> .....	83
<code>response()-&gt;json()</code> и <code>-&gt;jsonp()</code> .....	83
<code>response()-&gt;download()</code> , <code>-&gt;streamDownload()</code> и <code>-&gt;file()</code> .....	83
Тестирование.....	84
Резюме.....	85
<b>Глава 4. Движок шаблонов Blade.....</b>	<b>86</b>
Отображение данных.....	87
Управляющие структуры.....	88
Условные конструкции.....	88
Циклы.....	89
Наследование шаблонов.....	90
Определение разделов страницы с помощью директив <code>@section/@show</code> и <code>@yield</code> .....	90
Включение составляющих представления.....	93

Использование стеков.....	94
Использование компонентов и слотов.....	96
Компоновщики представлений и внедрение сервисов .....	98
Привязка данных к представлениям с использованием компоновщиков представлений.....	98
Внедрение сервиса Blade.....	101
Пользовательские директивы Blade .....	102
Параметры пользовательских директив Blade .....	104
Пример: применение пользовательских директив Blade для многоклиентских приложений .....	104
Упрощенные пользовательские директивы для операторов if .....	105
Тестирование .....	106
Резюме.....	107
<b>Глава 5. Базы данных и Eloquent .....</b>	<b>108</b>
Конфигурация .....	108
Подключения базы данных .....	109
Другие параметры конфигурации базы данных .....	110
Миграции .....	110
Определение миграций.....	111
Запуск миграций.....	117
Наполнение базы данными.....	118
Создание сидера .....	119
Фабрики моделей.....	120
Генератор запросов .....	124
Стандартное использование фасада DB.....	125
Чистый SQL.....	126
Выстраивание цепочки с генератором запросов.....	127
Транзакции.....	135
Введение в Eloquent.....	136
Создание и определение моделей Eloquent .....	138
Получение данных с помощью Eloquent .....	139
Вставки и обновления с помощью Eloquent.....	141
Удаление с помощью Eloquent.....	145
Области видимости.....	147
Настройка взаимодействия полей с аксессуарами, мутаторами и приведением атрибутов.....	150
Коллекции Eloquent.....	154
Сериализация Eloquent .....	156
Связи в Eloquent .....	158
Обновление меток времени родительской записи дочерними записями .....	170

События Eloquent.....	172
Тестирование .....	174
Резюме.....	176
<b>Глава 6. Компоненты для клиентской части.....</b>	<b>177</b>
Laravel Mix.....	177
Структура каталога Mix .....	179
Запуск Mix.....	179
Что предоставляет Mix .....	180
Предустановки клиентской части и генерация кода аутентификации .....	186
Предустановки клиентской части.....	187
Генерация кода аутентификации .....	188
Разбивка на страницы.....	188
Разбивка на страницы результатов из базы данных.....	188
Создание разбивщиков страниц вручную.....	189
Пакеты сообщений.....	190
Строковые хелперы, множественность и локализация.....	192
Строковые хелперы и множественность .....	192
Локализация .....	193
Тестирование .....	196
Тестирование пакетов сообщений и ошибок .....	196
Перевод и локализация.....	197
Резюме.....	197
<b>Глава 7. Получение и обработка пользовательских данных .....</b>	<b>198</b>
Внедрение объекта запроса.....	198
\$request->all() .....	199
\$request->except() и \$request->only().....	199
\$request->has() .....	200
\$request->input() .....	200
\$request->method() и ->isMethod() .....	201
Ввод массива.....	201
Ввод JSON (и \$request->json()) .....	201
Маршрутные данные.....	203
Из Request .....	203
Из параметров маршрута .....	203
Загруженные файлы.....	203
Валидация .....	206
Метод validate() объекта Request.....	206
Ручная валидация.....	208

---

Объекты пользовательских правил.....	208
Отображение валидационных сообщений.....	209
Запросы формы.....	209
Создание запроса формы.....	210
Использование запроса формы.....	211
Модель массового назначения Eloquent.....	212
Синтаксис {{ и {!!.....	213
Тестирование.....	213
Резюме.....	215
<b>Глава 8. Интерфейсы Artisan и Tinker.....</b>	<b>216</b>
Введение в интерфейс Artisan.....	216
Основные команды Artisan.....	217
Параметры.....	217
Сгруппированные команды.....	218
Написание пользовательских команд Artisan.....	220
Пример команды.....	222
Аргументы и параметры.....	223
Использование ввода.....	225
Приглашения.....	226
Вывод.....	227
Команды на основе замыканий.....	229
Вызов команд Artisan в нормальном коде.....	229
Tinker.....	230
Сервер дампа Laravel.....	231
Тестирование.....	232
Резюме.....	233
<b>Глава 9. Аутентификация и авторизация пользователей.....</b>	<b>234</b>
Модель User и миграция.....	235
Использование глобального хелпера auth() и фасада Auth.....	238
Контроллеры аутентификации.....	239
Контроллер RegisterController.....	239
Контроллер LoginController.....	240
Контроллер ResetPasswordController.....	242
Контроллер ForgotPasswordController.....	242
Контроллер VerificationController.....	243
Метод Auth::routes().....	243
Каркас аутентификации.....	244
Токен «Запомнить меня».....	245

Выполнение вручную аутентификации пользователей .....	246
Выполнение вручную выхода пользователя из системы .....	247
auth .....	248
Верификация адресов электронной почты .....	249
Blade-директивы для аутентификации.....	249
Гарды.....	250
Указание другого гарда по умолчанию .....	250
Использование других гардов без изменения базового .....	251
Добавление нового гарда.....	251
Гарды на основе замыкания запроса .....	252
Создание собственного провайдера пользователей.....	252
Собственные провайдеры пользователей для нереляционных баз данных .....	253
События аутентификации.....	253
Система авторизации (список управления доступом) и роли .....	254
Определение правил авторизации.....	255
Фасад Gate (и его внедрение).....	256
Ресурсы гейтов.....	256
Authorize.....	257
Авторизация внутри контроллера .....	257
Проверка с помощью экземпляра класса User .....	259
Проверки с помощью Blade-директив.....	260
Перехват проверок.....	260
Политики .....	261
Тестирование .....	263
Резюме.....	266
<b>Глава 10. Запросы, ответы и middleware .....</b>	<b>267</b>
Жизненный цикл запроса в Laravel .....	267
Начальная загрузка приложения .....	267
Сервис-провайдеры.....	269
Объект Request.....	271
Получение объекта Request в Laravel .....	271
Получение основной информации о запросе.....	272
Объект Response.....	276
Использование и создание объектов Response в контроллерах .....	276
Специализированные типы ответов.....	277
Laravel и middleware .....	283
Вводная информация о middleware.....	283
Создание собственного middleware .....	284

---

Привязка middleware.....	286
Передача параметров middleware.....	289
Доверенные прокси-серверы.....	290
Тестирование.....	291
Резюме.....	292
<b>Глава 11. Контейнер.....</b>	<b>293</b>
Вводная информация о внедрении зависимостей.....	293
Внедрение зависимостей и Laravel.....	295
Глобальный хелпер app().....	295
Как осуществляется привязка к контейнеру.....	296
Привязка классов к контейнеру.....	297
Привязка к замыканию.....	298
Привязка одиночек, псевдонимов и экземпляров.....	299
Привязка конкретного экземпляра к интерфейсу.....	300
Контекстная привязка.....	300
Внедрение в конструктор в файлах Laravel.....	301
Внедрение через метод.....	302
Фасады и контейнер.....	303
Как работают фасады.....	304
Фасады реального времени.....	305
Сервис-провайдеры.....	306
Тестирование.....	306
Резюме.....	307
<b>Глава 12. Тестирование.....</b>	<b>308</b>
Основы тестирования.....	309
Именование тестов.....	313
Среда тестирования.....	314
Трейты тестирования.....	314
RefreshDatabase.....	315
WithoutMiddleware.....	315
DatabaseMigrations.....	315
DatabaseTransactions.....	315
Простые модульные тесты.....	316
Как осуществляется тестирование приложений.....	317
HTTP-тесты.....	318
Тестирование простых страниц с помощью вызова <code>\$this-&gt;get()</code> и других HTTP-вызовов.....	318
Тестирование API на базе JSON с помощью вызова <code>\$this-&gt;getJSON()</code> и других HTTP-вызовов на базе JSON.....	319



Утверждения в отношении объекта \$response .....	320
Аутентификация ответов .....	322
Ряд других настроек HTTP-тестов.....	323
Обработка исключений в тестах приложений.....	323
Тесты базы данных.....	324
Использование фабрик моделей в тестах.....	325
Заполнение начальными данными в тестах .....	325
Тестирование других систем Laravel.....	325
Подделка событий .....	326
Подделка фасадов Bus и Queue.....	327
Подделка фасада Mail.....	328
Подделка фасада Notification.....	329
Подделка фасада Storage.....	330
Имитирование .....	331
Вводная информация об имитировании .....	331
Вводная информация о Mockery .....	331
Подделка других фасадов .....	334
Тестирование команд Artisan .....	335
Браузерные тесты .....	336
Выбор инструмента.....	337
Тестирование с использованием Dusk .....	338
Резюме.....	349
<b>Глава 13. Создание API .....</b>	<b>350</b>
Базовые сведения о REST-подобных API на базе JSON.....	350
Организация контроллеров и возвращаемые JSON-сообщения .....	352
Чтение и отправка заголовков .....	355
Отправка заголовков ответа в Laravel .....	356
Чтение заголовков запроса в Laravel .....	356
Разбивка на страницы в Eloquent .....	356
Сортировка и фильтрация .....	358
Сортировка результатов API.....	359
Фильтрация результатов API.....	360
Преобразование результатов.....	361
Создание собственного преобразователя .....	362
Вложение связей пользовательских преобразователей .....	363
Ресурсы API .....	365
Создание класса ресурса .....	365
Коллекции ресурсов.....	366
Вложение связей .....	368

---

Применение разбивки на страницы к ресурсам API.....	369
Условное применение атрибутов.....	370
Другие настройки для ресурсов API.....	370
Аутентификация API с помощью Laravel Passport.....	370
Вводная информация о OAuth 2.0.....	370
Установка пакета Passport.....	371
API пакета Passport.....	373
Типы допуска, предлагаемые пакетом Passport.....	373
Управление клиентами и токенами с помощью API пакета Passport и компонентов Vue.....	382
Области видимости пакета Passport.....	384
Развертывание пакета Passport.....	386
Аутентификация с помощью токенов API.....	386
Настройка ответов с кодом 404.....	387
Тестирование.....	388
Резюме.....	389
<b>Глава 14. Сохранение и извлечение данных.....</b>	<b>390</b>
Локальные и облачные файловые менеджеры.....	390
Настройка доступа к файлам.....	390
Использование фасада Storage.....	392
Добавление дополнительных провайдеров из пакета Flysystem.....	393
Базовые способы загрузки файлов на сервер и манипулирования файлами.....	393
Простые способы скачивания файлов.....	395
Сессии.....	395
Получение доступа к сессии.....	395
Методы, доступные в экземплярах сессий.....	396
Флеш-память сессии.....	398
Кэш.....	398
Получение доступа к кэшу.....	399
Методы, доступные в экземплярах кэшей.....	400
Cookie-файлы.....	401
Cookie-файлы в Laravel.....	401
Получение доступа к cookie-файлам.....	401
Логирование.....	404
Когда и зачем следует выполнять логирование.....	405
Внесение записей в логи.....	405
Каналы логирования.....	406
Полнотекстовый поиск с использованием Laravel Scout.....	409
Установка пакета Scout.....	409
Пометка модели для индексирования.....	410

Поиск по вашему индексу.....	410
Очереди и Scout.....	410
Выполнение операций без индексирования.....	411
Условное индексирование моделей .....	411
Запуск индексирования вручную с помощью кода .....	411
Запуск индексирования вручную с помощью интерфейса командной строки .....	412
Тестирование .....	412
Сохранение файлов.....	412
Сессия .....	414
Кэш.....	415
Cookie-файлы .....	415
Логирование .....	416
Scout .....	417
Резюме.....	417
<b>Глава 15. Почта и уведомления .....</b>	<b>418</b>
Почта.....	418
Классическая электронная почта.....	419
Простейший способ использования отправлений .....	419
Шаблоны писем.....	421
Методы, доступные в build() .....	422
Прикрепленные файлы и встроенные изображения.....	423
Markdown-отправления.....	424
Визуализация отправлений в браузере .....	426
Очереди .....	426
Локальная разработка .....	427
Уведомления .....	428
Определение метода via() для уведомляемых объектов.....	431
Отправка уведомлений .....	432
Помещение уведомлений в очередь .....	432
Предлагаемые по умолчанию типы уведомлений.....	433
Тестирование .....	437
Электронная почта.....	437
Уведомления .....	438
Резюме.....	438
<b>Глава 16. Очереди, задания, события, трансляция и планировщик .....</b>	<b>439</b>
Очереди.....	439
Зачем нужны очереди.....	440
Базовая конфигурация очередей.....	440

---

Задания в очереди.....	441
Запуск обработчика очередей.....	444
Обработка ошибок.....	445
Управление очередью.....	447
Очереди для поддержки других функций.....	448
Laravel Horizon .....	448
События.....	449
Запуск события.....	449
Прослушивание события .....	451
Трансляция событий посредством веб-сокетов и Laravel Echo.....	454
Конфигурация и настройка.....	455
Трансляция события.....	455
Получение сообщения.....	458
Продвинутые инструменты трансляции .....	460
Laravel Echo (сторона JavaScript-кода).....	464
Планировщик.....	469
Доступные типы задач.....	470
Доступные временные интервалы .....	470
Определение часовых поясов для запланированных задач.....	472
Блокирование и наложение.....	472
Обработка выходных данных задачи.....	473
Перехват задач .....	474
Тестирование .....	474
Резюме.....	476
<b>Глава 17. Хелперы и коллекции.....</b>	<b>477</b>
Хелперы .....	477
Массивы .....	477
Строки.....	479
Пути приложения .....	481
URL-адреса .....	482
Прочее.....	484
Коллекции.....	486
Базовые сведения.....	487
Некоторые методы.....	489
Резюме.....	493
<b>Глава 18. Экосистема инструментов Laravel .....</b>	<b>494</b>
Инструменты, рассмотренные в книге.....	494
Valet .....	494
Homestead.....	494

Установщик Laravel .....	495
Mix.....	495
Dusk .....	495
Passport .....	495
Horizon.....	495
Echo.....	496
Инструменты, не рассмотренные в книге .....	496
Forge .....	496
Envoyer .....	496
Cashier.....	497
Socialite.....	498
Nova.....	498
Spark .....	498
Lumen .....	498
Envoy .....	499
Telescope.....	499
Другие ресурсы .....	499
Глоссарий.....	501
Об авторе.....	511
Об обложке.....	512