

УДК 004.738.5:004.438РНР

ББК 32.973.4

Л73

А

Локхарт, Джош.

Л73 Современный РНР. Новые возможности и передовой опыт / Дж. Локхарт ; пер. с англ. Р. Н. Рагимова. — 2-е изд., эл. — 1 файл pdf : 305 с. — Москва : ДМК Пресс, 2023. — Систем. требования: Adobe Reader XI либо Adobe Digital Editions 4.5 ; экран 10". — Текст : электронный.

ISBN 978-5-89818-349-3

Из книги вы узнаете, как РНР превратился в зрелый полнофункциональный объектно-ориентированный язык, с пространствами имен и постоянно растущей коллекцией библиотек компонентов. Автор демонстрирует новые возможности языка на практике. Вы узнаете о передовых методах проектирования и конструирования приложений, работы с базами данных, обеспечения безопасности, тестирования, отладки и развертывания.

Если вы уже знакомы с языком РНР и желаете расширить свои знания о нем, то эта книга для вас!

УДК 004.738.5:004.438РНР

ББК 32.973.4

Электронное издание на основе печатного издания: Современный РНР. Новые возможности и передовой опыт / Дж. Локхарт ; пер. с англ. Р. Н. Рагимова. — Москва : ДМК Пресс, 2016. — 304 с. — ISBN 978-5-97060-184-6. — Текст : непосредственный.

Все права защищены. Любая часть этой книги не может быть воспроизведена в какой бы то ни было форме и какими бы то ни было средствами без письменного разрешения владельцев авторских прав.

Материал, изложенный в данной книге, многократно проверен. Но поскольку вероятность технических ошибок все равно существует, издательство не может гарантировать абсолютную точность и правильность приводимых сведений. В связи с этим издательство не несет ответственности за возможные ошибки, связанные с использованием книги.

В соответствии со ст. 1299 и 1301 ГК РФ при устранении ограничений, установленных техническими средствами защиты авторских прав, правообладатель вправе требовать от нарушителя возмещения убытков или выплаты компенсации.

ISBN 978-5-89818-349-3

© 2015 Josh Lockhart

© Оформление, перевод на русский язык,
ДМК Пресс, 2016

А



ОГЛАВЛЕНИЕ

Об авторе	13
Предисловие	14
Что нужно знать об этой книге	14
Структура книги	15
Соглашения, принятые в этой книге	16
Использование примеров кода	16
Как связаться с нами	17
Благодарности	17
 ЧАСТЬ I.	
Особенности языка	19
Глава 1. Новый PHP	20
Прошлое	20
Настоящее	21
Будущее	23
Глава 2. Особенности	25
Пространства имен	25
Зачем нужны пространства имен	28
Объявление	28
Импорт и псевдонимы	30
Полезные советы	32
Интерфейсы	34
Трейты	39
Зачем нужны трейты	39
Как создать трейт	41
Как использовать трейт	43
Генераторы	44
Создание генератора	45
Использование генератора	46
Замыкания	48
Создание	49
Прикрепление состояния	50
Расширение Zend OPcache	53

Включение расширения Zend OPcache	54
Настройка расширения Zend OPcache	55
Использование расширения Zend OPcache.....	56
Встроенный HTTP-сервер	56
Запуск сервера	57
Настройка сервера	57
Сценарии маршрутизации	58
Обнаружение встроенного сервера	58
Недостатки	59
Что дальше.....	59

ЧАСТЬ II.

Передовые технологии 61

Глава 3. Стандарты 62

PHP-FIG приходит на помощь	63
Совместимость фреймворков	64
Интерфейсы	64
Автозагрузка.....	64
Стиль.....	65
Что такое PSR?.....	65
PSR-1: Базовый стиль оформления кода	66
PSR-2: Строгий стиль оформления кода.....	68
PSR-3: Интерфейс журналирования	73
Создание компонента журналирования PSR-3	73
Использование компонента журналирования PSR-3	74
PSR-4: Автозагрузка.....	75
Почему автозагрузка так важна	76
Модель автозагрузки PSR-4.....	77
Как написать автозагрузчик PSR-4 (и почему этого делать не нужно)	78

Глава 4. Компоненты 80

Почему надо использовать компоненты?.....	80
Что представляют собой компоненты?	81
Компоненты и фреймворки	83
Не все фреймворки плохи.....	84
Использование инструмента, соответствующего задаче	85
Поиск компонентов	85
Магазин	86
Выбор	87
Оставьте отзыв	88
Использование PHP-компонентов	88
Установка Composer	89

Как использовать Composer	90
Пример проекта	92
Composer и закрытые хранилища	96
Создание PHP-компонентов	98
Имена производителя и пакета	98
Пространства имен	99
Организация файловой системы	99
Файл composer.json	100
Файл README	103
Реализация компонента	103
Управление версиями	106
Размещение на сайте Packagist	106
Использование компонента	107

Глава 5. Передовой опыт..... 109

Санитрование и проверка ввода, и экранирование вывода	110
Санитрование ввода	110
Проверка данных	114
Экранирование вывода	115
Пароли	116
Не храните пароли в открытом виде	116
Не ограничивайте пароли ваших пользователей	116
Не отправляйте пароли пользователей по электронной почте	117
Хеширование паролей пользователей с помощью bcrypt	117
Программный интерфейс хеширования паролей	119
Программный интерфейс хеширования паролей для PHP < 5.5.0	124
Даты, время и часовые пояса	125
Установка часового пояса по умолчанию	125
Класс DateTime	125
Класс DateInterval	127
Класс DateTimeZone	128
Класс DatePeriod	129
Компонент nesbot/carbon2	130
Базы данных	131
Расширение PDO	131
Подключение базы данных и DSN	131
Параметризованные запросы	134
Результаты запроса	137
Транзакции	139
Многобайтовые строки	143
Кодировка символов	144
Отображение данных в кодировке UTF-8	145
Потоки данных	145
Обертки потоков	146
Контекст потока	150
Фильтры потоков	150

Пользовательские фильтры потоков	153
Ошибки и исключения	156
Исключения	157
Обработчики исключений	161
Ошибки	162
Обработчики ошибок	164
Ошибки и исключения в ходе разработки	166
Эксплуатация	168

ЧАСТЬ III.

Развертывание, тестирование и настройка 171

Глава 6. Хостинг 172

Разделяемые серверы	172
Виртуальный выделенный сервер	173
Выделенный сервер	174
PaaS	175
Выбор тарифного плана хостинга	176

Глава 7. Комплектование 177

Наша цель	178
Настройка сервера	178
Первый вход	178
Обновление программного обеспечения	179
Непривилегированный пользователь	180
SSH-аутентификация с помощью парных ключей	181
Отключение парольной аутентификации и запрет входа пользователя root	183
PHP-FPM	184
Установка	184
Глобальная конфигурация	185
Настройка пулов	186
nginx	189
Установка	190
Виртуальный хост	190
Автоматизация комплектования	193
Делегирование комплектования	194
Дополнительные материалы	194
Что дальше	195

Глава 8. Настройка 196

Файл php.ini	196
Память	197

Zend OPcache	198
Выгрузка файлов	201
Максимальное время выполнения	202
Обслуживание сеансов	203
Буферизация вывода	204
Кэш Realpath	204
Что дальше	205

Глава 9. Развертывание 206

Управление версиями	206
Автоматизация развертывания	207
Сделайте развертывание простым	207
Сделайте развертывание предсказуемым	207
Сделайте развертывание обратимым	207
Capistrano	207
Как это работает	208
Установка	208
Настройка	209
Аутентификация	211
Подготовка удаленного сервера	211
Обработчики Capistrano	212
Развертывание приложения	213
Откат к предыдущей версии приложения	213
Дополнительные материалы	213
Что дальше	213

Глава 10. Тестирование 214

Почему мы тестируем?	214
Когда мы тестируем?	215
Перед	215
В процессе	215
После	216
Что мы тестируем?	216
Как мы тестируем?	216
Модульное тестирование	216
Разработка через тестирование (TDD)	217
Разработка, основанная на функционировании (BDD)	217
PHPUnit	219
Структура каталогов	219
Установка PHPUnit	220
Установка Xdebug	221
Настройка PHPUnit	222
Класс Whovian	223
Класс теста WhovianTest	224

Запуск тестов	227
Охват кода	228
Непрерывное тестирование с помощью Travis CI	229
Установка	229
Запуск	230
Дополнительные материалы	231
Что дальше.....	231
Глава 11. Профилирование	232
Когда следует использовать профилировщик.....	232
Типы профилировщиков.....	233
Xdebug	233
Настройка.....	234
Включение	235
Анализ	235
XHProf	235
Установка	236
XHGUI.....	236
Настройка.....	237
Включение	237
Профилировщик New Relic	238
Профилировщик Blackfire	238
Дополнительные материалы	238
Что дальше.....	239
Глава 12. HHVM и Hack	240
HHVM	240
PHP в Facebook	241
Совместимость HHVM с Zend Engine	243
Будет ли HHVM правильным выбором для меня?	243
Установка	244
Настройка.....	245
Расширения.....	246
Мониторинг HHVM с помощью Supervisorд.....	246
HHVM, FastCGI и Nginx	248
Язык Hack.....	250
Перевод с PHP на Hack	250
Что такое типы?	251
Статическая типизация	252
Динамическая типизация.....	253
Двойной подход языка Hack.....	254
Контроль типов в Hack	254
Режимы Hack	255
Синтаксис Hack	256

Структуры данных Nacsk	258
HHVM и Nacsk против PHP	259
Дополнительные материалы	261
Глава 13. Сообщество	262
Местная группа PHP-разработчиков	262
Конференции	262
Наставничество	263
Будьте в курсе	263
Сайты	263
Списки рассылок	263
Твиттер	263
Подкасты	263
Юмор	264
Приложение А. Установка PHP	265
Linux	265
Менеджеры пакетов	265
Ubuntu 14.04 LTS	266
CentOS 7	268
MAMP	270
Homebrew	273
Сборка из исходных текстов	277
Получение исходного кода	278
Windows	284
Скомпилированные файлы	285
WAMP	285
Zend Server	286
Приложение Б. Локальная среда разработки.....	287
VirtualBox	288
Vagrant	289
Команды	289
Боксы	290
Инициализация	290
Комплектование	291
Синхронизация каталогов	292
Быстрый старт	293
Предметный указатель	295
Об обложке	303