
Оглавление

| | |
|--|-----------|
| Введение | 21 |
| Предисловие | 24 |
| Для кого написана эта книга | 24 |
| Что требуется от читателя | 25 |
| Структура книги | 25 |
| Типографские соглашения | 27 |
| Благодарности | 28 |
| Кевин Татро | 28 |
| Питер Макинтайр..... | 28 |
| От издательства..... | 28 |
| Глава 1. Знакомство с PHP | 29 |
| Что делает PHP? | 29 |
| Краткая история PHP | 30 |
| Эволюция PHP | 30 |
| Широкое использование PHP | 35 |
| Установка PHP | 36 |
| Краткий обзор PHP | 36 |
| Страница конфигурации | 37 |
| Формы..... | 37 |
| Базы данных..... | 39 |
| Графика..... | 41 |
| Что дальше?..... | 43 |

| | |
|--|-----------|
| Глава 2. Основы языка | 44 |
| Лексическая структура | 44 |
| Регистр символов | 44 |
| Команды и символ «?»..... | 44 |
| Пробелы и разрывы строк | 45 |
| Комментарии | 46 |
| Литералы | 49 |
| Идентификаторы..... | 49 |
| Типы данных | 52 |
| Целые числа | 52 |
| Числа с плавающей точкой | 53 |
| Строки | 54 |
| Логические значения..... | 55 |
| Массивы | 56 |
| Объекты | 57 |
| Ресурсы | 58 |
| Обратные вызовы..... | 59 |
| NULL | 60 |
| Переменные..... | 60 |
| Переменные в переменных..... | 61 |
| Ссылки на переменные..... | 61 |
| Область видимости переменных | 62 |
| Сборка мусора | 64 |
| Выражения и операторы | 66 |
| Количество операндов | 68 |
| Приоритет операторов | 68 |
| Ассоциативность операторов | 69 |
| Неявное преобразование типов | 69 |
| Арифметические операторы..... | 70 |
| Оператор конкатенации строк..... | 71 |
| Операторы автоинкремента и автодекремента..... | 71 |
| Операторы сравнения | 72 |
| Поразрядные операторы..... | 75 |

| | |
|---------------------------------------|-----------|
| Логические операторы..... | 77 |
| Операторы преобразования типов | 78 |
| Операторы присваивания | 79 |
| Прочие операторы | 81 |
| Управляющие команды | 82 |
| if | 82 |
| switch..... | 84 |
| while..... | 86 |
| for | 89 |
| foreach..... | 90 |
| try...catch..... | 91 |
| declare | 91 |
| exit и return | 92 |
| goto | 93 |
| Включение кода | 93 |
| Встраивание PHP в веб-страницы..... | 95 |
| Стандартный стиль (XML)..... | 96 |
| Стиль SGML..... | 97 |
| Прямой эхо-вывод содержимого | 98 |
| Что дальше?..... | 98 |
| Глава 3. Функции..... | 99 |
| Вызов функции | 99 |
| Определение функции..... | 101 |
| Область видимости переменной | 103 |
| Глобальные переменные | 104 |
| Статические переменные | 104 |
| Параметры функций..... | 105 |
| Передача параметров по значению | 105 |
| Передача параметров по ссылке | 105 |
| Параметры по умолчанию..... | 106 |
| Переменные параметры | 106 |
| Пропущенные параметры | 108 |

| | |
|-------------------------------------|------------|
| Рекомендации типов..... | 108 |
| Возвращаемые значения | 109 |
| Имена функций в переменных..... | 110 |
| Анонимные функции..... | 111 |
| Что дальше?..... | 113 |
| Глава 4. Строки | 114 |
| Строковые константы..... | 114 |
| Интерполяция переменных..... | 114 |
| Одинарные кавычки..... | 115 |
| Строки в двойных кавычках | 116 |
| Строки heredoc | 117 |
| Вывод строк | 119 |
| echo..... | 119 |
| print() | 119 |
| printf()..... | 120 |
| print_r() и var_dump()..... | 122 |
| Обращение к отдельным символам..... | 124 |
| Очистка строк | 124 |
| Удаление пробелов..... | 124 |
| Изменение регистра | 125 |
| Кодирование и экранирование..... | 126 |
| HTML | 126 |
| Удаление тегов HTML | 128 |
| URL..... | 129 |
| Кодирование строк C..... | 131 |
| Сравнение строк..... | 132 |
| Точные сравнения | 132 |
| Приблизительное равенство | 134 |
| Операции со строками и поиск | 135 |
| Подстроки | 135 |
| Прочие строковые функции..... | 137 |
| Декомпозиция строк..... | 138 |
| Функции поиска в строках | 140 |

| | |
|---|------------|
| Регулярные выражения..... | 142 |
| Основы регулярных выражений..... | 143 |
| Символьные классы | 144 |
| Альтернативы..... | 145 |
| Повторяющиеся последовательности..... | 145 |
| Подпаттерны..... | 146 |
| Ограничители..... | 146 |
| Поведение при поиске совпадения..... | 147 |
| Символьные классы | 147 |
| Якоря | 149 |
| Квантификаторы и жадность..... | 150 |
| Несохраняемые группы..... | 151 |
| Обратные ссылки..... | 151 |
| Флаги-модификаторы..... | 151 |
| Встроенные флаги..... | 153 |
| Опережающие и ретроспективные проверки..... | 153 |
| Отсечение | 155 |
| Условные выражения | 156 |
| Функции..... | 156 |
| Отличия от регулярных выражений Perl..... | 162 |
| Что дальше?..... | 163 |
| Глава 5. Массивы..... | 164 |
| Индексируемые и ассоциативные массивы..... | 164 |
| Идентификация элементов массива..... | 165 |
| Хранение данных в массивах..... | 166 |
| Присоединение значений к массиву..... | 168 |
| Присваивание диапазона значений | 168 |
| Получение размера массива..... | 168 |
| Дополнение массива | 169 |
| Многомерные массивы..... | 169 |
| Извлечение множественных значений..... | 170 |
| Получение сегмента массива..... | 171 |
| Разбиение массива | 171 |

| | |
|---|------------|
| Ключи и значения..... | 172 |
| Проверка существования элемента | 172 |
| Удаление и вставка элементов в массив..... | 173 |
| Преобразование между массивами и переменными..... | 175 |
| Создание переменных из массива | 175 |
| Создание массива из переменных | 176 |
| Перебор массивов | 176 |
| Конструкция foreach..... | 176 |
| Функции итератора | 177 |
| Перебор в цикле for | 178 |
| Вызов функции для каждого элемента массива..... | 179 |
| Свертка массива..... | 180 |
| Поиск значений | 181 |
| Сортировка..... | 183 |
| Сортировка одного массива..... | 183 |
| Сортировка в естественном порядке | 186 |
| Одновременная сортировка нескольких массивов..... | 186 |
| Обратная перестановка массивов..... | 187 |
| Случайная перестановка | 188 |
| Выполнение операций с каждым элементом массива | 188 |
| Вычисление суммы элементов массива..... | 189 |
| Слияние двух массивов | 189 |
| Вычисление разности между массивами..... | 189 |
| Фильтрация элементов из массива | 190 |
| Использование массивов для реализации типов данных..... | 191 |
| Множества | 191 |
| Стеки..... | 192 |
| Реализация интерфейса Iterator | 193 |
| Что дальше?..... | 196 |
| Глава 6. Объекты..... | 197 |
| Объекты | 197 |
| Терминология | 198 |
| Создание объекта..... | 199 |

| | |
|--|------------|
| Обращение к свойствам и методам | 200 |
| Объявление класса | 201 |
| Объявление методов | 201 |
| Объявление свойств | 204 |
| Объявление констант | 206 |
| Наследование | 207 |
| Интерфейсы | 208 |
| Трейты | 208 |
| Абстрактные методы | 211 |
| Конструкторы | 212 |
| Деструкторы | 213 |
| Анонимные классы | 214 |
| Интроспекция | 214 |
| Анализ классов | 214 |
| Анализ объекта | 216 |
| Пример использования интроспекции | 217 |
| Сериализация | 220 |
| Что дальше? | 223 |
| Глава 7. Дата и время | 224 |
| Абстрактные методы | 211 |
| Что дальше? | 228 |
| Глава 8. Веб-технологии | 229 |
| Основы HTTP | 229 |
| Переменные | 230 |
| Информация о сервере | 231 |
| Обработка форм | 233 |
| Методы | 233 |
| Параметры | 235 |
| Генерация и обработка формы на одной странице | 236 |
| Формы с памятью | 238 |
| Параметры со множественными значениями | 239 |
| Параметры со множественными значениями с памятью | 241 |

| | |
|--|------------|
| Отправка файлов | 242 |
| Проверка данных форм..... | 244 |
| Заполнение заголовков ответа | 246 |
| Типы содержимого..... | 247 |
| Перенаправление | 247 |
| Срок действия | 248 |
| Аутентификация..... | 249 |
| Управление состоянием..... | 250 |
| Cookie | 251 |
| Сеансы | 255 |
| Объединение cookie с сеансами | 258 |
| SSL..... | 259 |
| Что дальше?..... | 260 |
| Глава 9. Базы данных | 261 |
| Работа с БД в PHP | 261 |
| Реляционные БД и SQL..... | 262 |
| PDO..... | 263 |
| Создание подключения | 264 |
| Интерфейс объекта MySQLi | 268 |
| Получение данных для вывода..... | 269 |
| SQLite..... | 270 |
| Непосредственное выполнение операций на уровне файлов..... | 273 |
| MongoDB | 281 |
| Получение данных | 284 |
| Вставка более сложных данных..... | 284 |
| Что дальше?..... | 287 |
| Глава 10. Графика..... | 288 |
| Встраивание изображений в страницу..... | 288 |
| Основные принципы работы с графикой | 289 |
| Создание изображений и операции графического вывода..... | 290 |
| Структура графической программы..... | 291 |
| Изменение выходного формата | 292 |

| | |
|---|------------|
| Проверка поддерживаемых форматов изображений | 293 |
| Чтение существующего файла..... | 294 |
| Основные функции графического вывода | 294 |
| Изображения с текстом | 295 |
| Шрифты | 296 |
| Шрифты TrueType..... | 297 |
| Динамически сгенерированные кнопки..... | 299 |
| Кэширование динамически сгенерированных кнопок..... | 300 |
| Быстрое кэширование | 301 |
| Масштабирование изображений..... | 303 |
| Обработка цветов | 305 |
| Использование альфа-канала..... | 306 |
| Определение цвета | 307 |
| Индексы True Color..... | 308 |
| Текстовое представление изображения..... | 309 |
| Что дальше?..... | 310 |
| Глава 11. PDF | 311 |
| Расширения PDF | 311 |
| Документы и страницы..... | 311 |
| Простой пример..... | 312 |
| Инициализация документа | 312 |
| Вывод базовых текстовых ячеек..... | 313 |
| Текст..... | 313 |
| Координаты..... | 313 |
| Атрибуты текста..... | 316 |
| Верхние и нижние колонтитулы и расширение класса..... | 318 |
| Изображения и ссылки | 320 |
| Таблицы и данные | 323 |
| Что дальше?..... | 325 |
| Глава 12. XML | 326 |
| Краткий обзор XML..... | 326 |
| Генерирование XML | 328 |

| | |
|---|------------|
| Разбор XML..... | 330 |
| Обработчики элементов | 331 |
| Обработчик символьных данных..... | 332 |
| Инструкции по обработке | 332 |
| Обработчики сущностей..... | 333 |
| Обработчик по умолчанию | 335 |
| Параметры конфигурации | 336 |
| Использование парсера..... | 337 |
| Ошибки..... | 338 |
| Методы как обработчики..... | 339 |
| Пример разбора XML в приложении | 340 |
| Разбор XML парсером DOM..... | 344 |
| Разбор XML из SimpleXML | 345 |
| Преобразование XML на базе XSLT | 346 |
| Что дальше?..... | 348 |
| Глава 13. JSON..... | 349 |
| Использование JSON | 349 |
| Сериализация объектов PHP | 350 |
| Управляющие параметры..... | 352 |
| Что дальше?..... | 353 |
| Глава 14. Безопасность | 354 |
| Защитные меры | 354 |
| Фильтрация ввода..... | 355 |
| Экранирование выходных данных..... | 357 |
| Дефекты безопасности | 362 |
| Межсайтовое выполнение скриптов | 362 |
| Внедрение SQL..... | 363 |
| Уязвимости имен файлов..... | 364 |
| Фиксация сеанса | 366 |
| Ловушки отправки файлов..... | 366 |
| Несанкционированный доступ к файлам | 368 |
| Проблемы с кодом PHP | 371 |

| | |
|---|------------|
| Слабости командной оболочки | 373 |
| Проблемы шифрования данных..... | 373 |
| Дополнительная информация | 374 |
| Сводка по безопасности | 374 |
| Что дальше?..... | 375 |
| Глава 15. Методы разработки приложений | 376 |
| Библиотеки кода | 376 |
| Системы шаблонизации | 377 |
| Обработка вывода..... | 380 |
| Сжатие вывода..... | 383 |
| Оптимизация скорости..... | 383 |
| Бенчмарк | 384 |
| Профилирование..... | 386 |
| Оптимизация времени выполнения..... | 387 |
| Обратные прокси-серверы и репликация..... | 388 |
| Что дальше?..... | 391 |
| Глава 16. Веб-службы | 392 |
| Клиенты REST | 392 |
| Ответы..... | 394 |
| Получение ресурсов | 395 |
| Обновление ресурсов | 395 |
| Создание ресурсов | 396 |
| Удаление ресурсов | 397 |
| XML-RPC..... | 397 |
| Серверы | 398 |
| Клиенты..... | 400 |
| Что дальше?..... | 401 |
| Глава 17. Отладка PHP | 402 |
| Среда разработки | 402 |
| Промежуточная среда | 403 |
| Эксплуатационная среда | 404 |

| | |
|--|------------|
| Настройки php.ini..... | 404 |
| Обработка ошибок..... | 406 |
| Сообщения об ошибках..... | 406 |
| Исключения..... | 408 |
| Управление ошибками..... | 408 |
| Выдача ошибок..... | 409 |
| Определение обработчиков ошибок..... | 409 |
| Ручная отладка | 413 |
| Журналы ошибок..... | 414 |
| Отладка в IDE | 415 |
| Другие приемы отладки | 417 |
| Что дальше?..... | 417 |
| Глава 18. PHP на разных платформах..... | 418 |
| Написание межплатформенного кода для Windows и Unix..... | 418 |
| Определение платформы | 419 |
| Обработка путей на разных платформах | 419 |
| Получение информации о серверной среде..... | 419 |
| Отправка почты..... | 420 |
| Обработка конца строки..... | 421 |
| Обработка конца файла..... | 422 |
| Внешние команды | 422 |
| Платформенные расширения..... | 422 |
| Взаимодействие с COM..... | 423 |
| Вводный курс..... | 423 |
| Функции PHP..... | 424 |
| Спецификации API..... | 425 |
| Приложение. Справочник по функциям..... | 426 |
| Функции PHP по категориям..... | 426 |
| Массивы | 426 |
| Классы и объекты | 427 |
| Фильтрация данных..... | 428 |
| Дата и время | 428 |

| | |
|--|-----|
| Каталог..... | 428 |
| Ошибки и ведение журнала | 428 |
| Файловая система | 429 |
| Функции..... | 430 |
| Почта | 430 |
| Математические вычисления | 430 |
| Разные функции | 431 |
| Сеть | 431 |
| Буферизация вывода | 431 |
| Выделение лексем в языке PHP | 432 |
| Параметры/информация PHP | 432 |
| Выполнение программы | 432 |
| Сеансы | 433 |
| Потоки..... | 433 |
| Строки..... | 434 |
| URL..... | 435 |
| Переменные..... | 435 |
| Zlib | 435 |
| Алфавитный указатель функций PHP | 436 |