

Оглавление

Предисловие	24
Для кого предназначена эта книга.....	24
Предположения, допущенные в книге.....	25
Структура издания.....	25
Дополнительная литература	26
Условные обозначения.....	26
Использование примеров кода.....	27
Благодарности.....	28
Глава 1. Введение в динамическое содержимое веб-страницы.....	29
HTTP и HTML: основы, заложенные Бернерсом-Ли	30
Процедура «запрос — ответ»	31
Преимущества использования PHP, MySQL, JavaScript и CSS	33
MariaDB: клон MySQL.....	34
PHP.....	35
MySQL.....	36
JavaScript.....	37
CSS.....	39
А теперь HTML5.....	40
Веб-сервер Apache	41
Обслуживание мобильных устройств.....	41
Несколько слов о программах с открытым исходным кодом	42
А теперь все это, вместе взятое	42
Вопросы	44
Глава 2. Установка сервера, предназначенного для разработки.....	46
Что такое WAMP, MAMP и LAMP	47
Установка AMPPS в системе Windows.....	47
Тестирование установки	52
Обращение к исходному источнику документов (Windows)	53
Другие системы WAMP	54

Установка AMPPS в системе macOS	55
Обращение к исходному источнику документов (macOS).....	56
Установка LAMP в Linux	57
Работа в удаленном режиме.....	58
Вход в систему	58
Использование FTP	58
Использование редактора программ	59
Использование IDE	60
Вопросы	62
Глава 3. Введение в PHP.....	63
Включение PHP в HTML.....	63
Примеры в этой книге.....	65
Структура PHP	66
Комментарии.....	66
Основной синтаксис	67
Переменные	68
Операторы	73
Присваивание значений переменным	76
Многострочные команды	79
Типы переменных	81
Константы.....	82
Предопределенные константы	83
Различие между командами echo и print	84
Функции	85
Область видимости переменной.....	86
Вопросы	92
Глава 4. Выражения и управление процессом выполнения программы в PHP.....	94
Выражения.....	94
TRUE или FALSE?.....	95
Литералы и переменные	96
Операторы.....	97
Приоритетность операторов	98
Взаимосвязанность операторов	100
Операторы отношения	102
Условия.....	106
Инструкция if	106
Инструкция else.....	108
Инструкция elseif	109
Инструкция switch	111
Оператор ?	113
Организация циклов	115
Циклы while	116
Циклы do..while	117

Циклы <code>for</code>	118
Прекращение работы цикла	120
Инструкция <code>continue</code>	121
Неявное и явное преобразование типов	122
Динамическое связывание в PHP	123
Динамическое связывание в действии	124
Вопросы	125
Глава 5. Функции и объекты PHP	126
Функции PHP	127
Определение функции	128
Возвращение значения	129
Возвращение массива	131
Передача аргументов по ссылке	131
Возвращение глобальных переменных	133
И еще раз об области видимости переменных	134
Включение и запрос файлов	134
Инструкция <code>include</code>	134
Инструкция <code>include_once</code>	135
Инструкции <code>require</code> и <code>require_once</code>	135
Совместимость версий PHP	136
Объекты PHP	137
Терминология	137
Объявление класса	139
Создание объекта	140
Доступ к объектам	140
Клонирование объектов	141
Конструкторы	143
Деструкторы	143
Написание методов	144
Объявление свойств	144
Объявление констант	145
Область видимости свойств и методов	146
Статические методы	147
Статические свойства	148
Наследование	149
Вопросы	152
Глава 6. Массивы в PHP	153
Основные подходы к массивам	153
Массивы с числовой индексацией	154
Ассоциативные массивы	155
Присваивание с использованием ключевого слова <code>array</code>	156
Цикл <code>foreach...as</code>	157
Многомерные массивы	159

Использование функций для работы с массивами.....	162
is_array.....	162
count.....	163
sort.....	163
shuffle.....	163
explode.....	164
extract.....	165
compact.....	165
reset.....	167
end.....	167
Вопросы.....	167
Глава 7. Практикум по программированию на PHP.....	168
Функция printf.....	168
Настройка представления данных.....	170
Дополнение строк.....	172
Функция sprintf.....	173
Функции даты и времени.....	173
Константы, связанные с датами.....	176
Функция checkdate.....	176
Работа с файлами.....	176
Проверка существования файла.....	177
Создание файла.....	177
Чтение из файлов.....	179
Копирование файлов.....	180
Перемещение файла.....	180
Удаление файла.....	181
Обновление файлов.....	181
Блокирование файлов при коллективном доступе.....	183
Чтение всего файла целиком.....	185
Загрузка файлов на веб-сервер.....	186
Системные вызовы.....	191
XHTML или HTML5?.....	193
Вопросы.....	193
Глава 8. Введение в MySQL.....	195
Основные характеристики MySQL.....	195
Сводка понятий, используемых в базах данных.....	196
Доступ к MySQL из командной строки.....	197
Начало работы с интерфейсом командной строки.....	197
Использование интерфейса командной строки.....	201
Команды MySQL.....	202
Типы данных.....	207

Индексы.....	218
Создание индекса.....	218
Создание запросов к базе данных MySQL.....	224
Объединение таблиц.....	234
Использование логических операторов.....	237
Функции MySQL.....	237
Работа с MySQL через phpMyAdmin.....	238
Вопросы.....	239
Глава 9. Освоение MySQL.....	240
Проектирование базы данных.....	240
Первичные ключи: ключи к реляционным базам данных.....	241
Нормализация.....	242
Первая нормальная форма.....	244
Вторая нормальная форма.....	246
Третья нормальная форма.....	249
Когда не следует проводить нормализацию.....	251
Отношения.....	252
«Один к одному».....	252
«Один ко многим».....	253
«Многие ко многим».....	254
Базы данных и анонимность.....	255
Транзакции.....	256
Ядра (механизмы хранения) транзакций.....	256
Команда BEGIN.....	257
Команда COMMIT.....	258
Команда ROLLBACK.....	258
Команда EXPLAIN.....	259
Резервное копирование и восстановление данных.....	260
Команда mysqldump.....	260
Создание файла резервной копии.....	262
Восстановление данных из файла резервной копии.....	264
Выгрузка данных в файлы формата CSV.....	264
Планирование резервного копирования.....	265
Вопросы.....	266
Глава 10. Доступ к MySQL с использованием PHP.....	267
Запросы к базе данных MySQL с помощью PHP.....	267
Процесс.....	267
Создание файла регистрации.....	268
Подключение к базе данных MySQL.....	269
Практический пример.....	275
Массив \$_POST.....	278
Удаление записи.....	278

Отображение формы.....	279
Запросы к базе данных.....	280
Запуск программы.....	281
Практическая работа с MySQL.....	282
Создание таблицы.....	282
Описание таблицы.....	283
Удаление таблицы.....	284
Добавление данных.....	284
Извлечение данных.....	285
Обновление данных.....	286
Удаление данных.....	286
Свойство AUTO_INCREMENT.....	287
Выполнение дополнительных запросов.....	288
Предотвращение попыток взлома.....	290
Возможные меры противодействия.....	291
Указатели мест заполнения.....	292
Предотвращение внедрения HTML-кода.....	295
Процедурный метод использования mysqli.....	296
Вопросы.....	298
Глава 11. Обработка форм.....	299
Создание форм.....	299
Извлечение отправленных данных.....	301
Значения по умолчанию.....	302
Типы элементов ввода данных.....	303
Обезвреживание введенных данных.....	312
Пример программы.....	314
Усовершенствования, появившиеся в HTML5.....	317
Атрибут autocomplete.....	317
Атрибут autofocus.....	317
Атрибут placeholder.....	318
Атрибут required.....	318
Атрибуты подмены.....	318
Атрибуты width и height.....	319
Атрибуты min и max.....	319
Атрибут step.....	319
Атрибут form.....	319
Атрибут list.....	320
Тип ввода color.....	320
Типы ввода number и range.....	320
Окно выбора даты и времени.....	320
Вопросы.....	320

Глава 12. Cookie, сессии и аутентификация.....	322
Использование cookie в PHP	322
Установка cookie	324
Доступ к cookie	325
Удаление cookie.....	325
HTTP-аутентификация.....	326
Сохранение имен пользователей и паролей	329
Пример программы	332
Использование сессий	335
Начало сессии	336
Завершение сессии	339
Установка времени ожидания	340
Безопасность сессии	340
Вопросы	345
Глава 13. Изучение JavaScript.....	346
JavaScript и текст HTML	347
Использование сценариев в заголовке документа	349
Устаревшие и нестандартные браузеры.....	349
Включение файлов JavaScript	350
Отладка кода JavaScript.....	350
Комментарии.....	351
Точка с запятой	352
Переменные	352
Строковые переменные.....	353
Числовые переменные.....	353
Массивы	354
Операторы.....	355
Арифметические операторы	355
Операторы присваивания	355
Операторы сравнения	356
Логические операторы	356
Инкремент, декремент переменной и краткая форма присваивания.....	357
Объединение строк.....	357
Управляющие символы	357
Типизация переменных.....	358
Функции	359
Глобальные переменные	360
Локальные переменные	360
Объектная модель документа	361
Еще одно использование знака \$	363
Использование DOM	364

О функции document.write.....	365
Использование console.log.....	365
Использование alert.....	365
Запись в элементы.....	365
Использование document.write.....	366
Вопросы.....	366
Глава 14. Выражения и управление процессом выполнения сценариев в JavaScript.....	368
Выражения.....	368
Литералы и переменные.....	369
Операторы.....	370
Приоритетность операторов.....	371
Взаимосвязанность.....	372
Операторы отношения.....	372
Инструкция with.....	375
Использование события onerror.....	376
Конструкция try...catch.....	377
Условия.....	378
Инструкция if.....	379
Инструкция else.....	379
Инструкция switch.....	380
Оператор ?.....	382
Циклы.....	382
Циклы while.....	382
Циклы do...while.....	383
Циклы for.....	384
Прекращение работы цикла.....	384
Инструкция continue.....	385
Явное преобразование типов.....	386
Вопросы.....	386
Глава 15. Функции, объекты и массивы JavaScript.....	388
Функции JavaScript.....	388
Определение функции.....	388
Возвращение значения.....	390
Возвращение массива.....	392
Объекты JavaScript.....	393
Объявление класса.....	393
Создание объекта.....	395
Доступ к объектам.....	395
Ключевое слово prototype.....	396
Массивы в JavaScript.....	399
Числовые массивы.....	399
Ассоциативные массивы.....	400

Многомерные массивы	401
Методы массивов	403
Вопросы	408
Глава 16. Проверка данных и обработка ошибок в JavaScript и PHP.....	409
Проверка данных, введенных пользователем, средствами JavaScript	409
Документ validate.html (часть первая)	410
Документ validate.html (часть вторая)	412
Регулярные выражения.....	416
Соответствие, закладываемое в метасимволы	416
Нестрогое символьное соответствие.....	417
Группировка с помощью скобок	419
Символьный класс.....	419
Указание диапазона	420
Инвертирование	420
Более сложные примеры	420
Сводная таблица метасимволов.....	423
Общие модификаторы	425
Использование регулярных выражений в JavaScript	426
Использование регулярных выражений в PHP.....	426
Повторное отображение формы после проверки данных PHP-программой.....	427
Вопросы	433
Глава 17. Использование технологии асинхронного обмена данными.....	435
Что такое асинхронный обмен данными.....	436
XMLHttpRequest.....	436
Ваша первая программа, использующая асинхронный обмен данными.....	439
Использование GET вместо POST.....	443
Отправка XML-запросов.....	446
Использование специальных сред для асинхронного обмена данными	451
Вопросы	451
Глава 18. Введение в CSS	452
Импортирование таблицы стилей.....	453
Импортирование CSS из HTML-кода.....	454
Встроенные настройки стиля	454
Идентификаторы (ID).....	454
Классы	455
Точки с запятой.....	455
Правила CSS	456
Множественные задания стиля	456
Комментарии	457
Типы стилей	458
Исходные стили.....	458
Пользовательские стили	458
Внешние таблицы стилей.....	459

Внутренние стили.....	460
Внедренные стили	460
Селекторы CSS.....	460
Селектор типа.....	460
Селектор потомков.....	461
Селектор дочерних элементов.....	462
Селектор элементов, имеющих идентификатор	463
Селектор класса.....	464
Селектор атрибутов.....	464
Универсальный селектор	465
Групповая селекция	466
Каскадность CSS.....	466
Создатели таблиц стилей	467
Методы создания таблиц стилей	467
Селекторы таблиц стилей	468
Разница между элементами Div и Span.....	470
Измерения.....	472
Шрифты и оформление.....	474
font-family	474
font-style	475
font-size	475
font-weight	476
Управление стилями текста.....	476
Оформление.....	476
Разрядка	477
Выравнивание	477
Преобразование.....	477
Отступы.....	477
Цвета CSS.....	478
Сокращенные цветовые строки	479
Градиенты.....	479
Позиционирование элементов.....	481
Абсолютное позиционирование	481
Относительное позиционирование	482
Фиксированное позиционирование.....	482
Псевдоклассы.....	484
Сокращенная запись правил	487
Модель блока и макет страницы.....	488
Установка полей.....	488
Применение границ.....	490
Настройка отступов	492
Содержимое объекта.....	493
Вопросы	493

Глава 19. Расширение CSS с помощью CSS3	495
Селекторы атрибутов.....	496
Свойство box-sizing.....	498
Создание фона в CSS3.....	498
Свойство background-clip.....	498
Свойство background-origin.....	500
Свойство background-size.....	501
Использование нескольких фонов.....	501
Границы CSS3.....	503
Свойство border-color.....	503
Свойство border-radius.....	504
Прямоугольные тени.....	507
Выход элемента за пределы размеров.....	508
Разметка с использованием нескольких колонок.....	508
Цвета и непрозрачность.....	510
Цвета HSL.....	510
Цвета HSLA.....	511
Цвета RGB.....	511
Цвета RGBA.....	512
Свойство opacity.....	512
Эффекты, применяемые к тексту.....	512
Свойство text-shadow.....	512
Свойство text-overflow.....	513
Свойство word-wrap.....	513
Веб-шрифты.....	514
Трансформации.....	516
Переходы.....	518
Свойства, применяемые к переходам.....	519
Продолжительность перехода.....	519
Задержка перехода.....	519
Задание скорости перехода.....	520
Сокращенный синтаксис.....	520
Вопросы.....	522
Глава 20. Доступ к CSS из JavaScript	523
Еще одно обращение к функции getElementById.....	523
Функция O.....	524
Функция S.....	524
Функция C.....	525
Включение функций.....	526
Обращение к свойствам CSS из JavaScript.....	526
Некоторые общие свойства.....	527
Другие свойства.....	528

Встроенный JavaScript.....	530
Ключевое слово this	531
Привязка событий к объектам в сценарии.....	532
Прикрепление к другим событиям.....	532
Добавление новых элементов.....	533
Удаление элементов.....	535
Альтернативы добавлению и удалению элементов	535
Использование прерываний	536
Использование функции setTimeout	537
Отмена тайм-аута.....	538
Функция setInterval	538
Использование прерываний для анимации.....	540
Вопросы	542
Глава 21. Введение в jQuery.....	543
Почему же именно jQuery?.....	543
Включение jQuery	544
Выбор подходящей версии	544
Загрузка.....	546
Использование сети доставки контента.....	547
Заказная сборка jQuery.....	548
Синтаксис jQuery	548
Простой пример.....	548
Как избежать конфликтов библиотек	549
Селекторы	550
Метод css	550
Селектор элемента.....	551
Селектор идентификатора.....	552
Селектор класса.....	552
Сочетание селекторов	552
Обработка событий.....	553
Ожидание готовности документа	555
Функции и свойства событий	556
События blur и focus	556
Ключевое слово this	558
События click и dblclick.....	558
Событие keypress.....	559
Деликатное программирование	561
Событие mousemove.....	562
Другие события, связанные с мышью.....	565
Альтернативные методы работы с мышью	566
Событие submit	566
Специальные эффекты	568

Исчезновение и появление.....	569
Метод toggle.....	570
Проявление и растворение.....	571
Скольжение элементов вверх и вниз.....	572
Анимация.....	573
Остановка анимации.....	577
Работа с DOM.....	577
Разница между методами text и html.....	578
Методы val и attr.....	579
Добавление и удаление элементов.....	580
Динамическое применение классов.....	583
Работа с размерами.....	583
Методы width и height.....	584
Методы innerWidth и innerHeight.....	586
Методы outerWidth и outerHeight.....	586
Обход объектов DOM.....	587
Родительские элементы.....	587
Дочерние элементы.....	592
Одноуровневые элементы.....	592
Выбор следующих и предыдущих элементов.....	594
Обход элементов, выбранных с помощью методов jQuery.....	595
Метод is.....	597
Использование jQuery без селекторов.....	599
Метод \$.each.....	599
Метод \$.map.....	600
Использование асинхронного обмена данными.....	600
Метод POST.....	601
Метод GET.....	601
Дополнительные модули (плагины).....	602
Пользовательский интерфейс jQuery.....	602
Другие дополнительные модули.....	603
Вопросы.....	604
Глава 22. Введение в jQuery Mobile.....	605
Включение jQuery Mobile.....	606
Начало работы.....	607
Связывание страниц.....	609
Синхронная связанность.....	610
Связанность внутри многостраничного документа.....	611
Смена страниц.....	611
Стильные кнопки.....	615
Обработка списков.....	618
Фильтруемые списки.....	620
Разделители списков.....	621

А что же дальше?	624
Вопросы	625
Глава 23. Введение в HTML5	626
Холст	626
Геолокация	628
Аудио и видео	630
Формы	631
Локальное хранилище	631
Рабочие веб-процессы	631
Микроданные	632
Вопросы	632
Глава 24. Холсты в HTML5	633
Создание холста и доступ к нему	633
Функция toDataURL	635
Указание типа изображения	637
Метод fillRect	637
Метод clearRect	638
Метод strokeRect	638
Сочетание всех этих команд	638
Метод createLinearGradient	639
Метод addColorStop в подробностях	642
Метод createRadialGradient	643
Использование узоров для заливки	644
Запись текста на холсте	646
Метод strokeText	647
Свойство textBaseLine	647
Свойство font	647
Свойство textAlign	648
Метод fillText	648
Метод measureText	649
Рисование линий	649
Свойство lineWidth	649
Свойства lineCap и lineJoin	650
Свойство miterLimit	652
Использование путей	652
Методы moveTo и lineTo	653
Метод stroke	653
Метод rect	653
Заливка областей	654
Метод clip	655
Метод isPointInPath	658

Работа с кривыми линиями	659
Метод arc	659
Метод arcTo	661
Метод quadraticCurveTo	663
Метод bezierCurveTo	664
Обработка изображений	665
Метод drawImage	665
Изменение размеров изображения	666
Выбор области изображения	666
Копирование с холста	668
Добавление теней	668
Редактирование на уровне пикселей	670
Метод getImageData	670
Массив data	671
Метод putImageData	673
Метод createImageData	673
Более сложные графические эффекты	673
Свойство globalCompositeOperation	674
Свойство globalAlpha	676
Преобразования	677
Метод scale	677
Методы save и restore	678
Метод rotate	679
Метод translate	680
Метод transform	681
Метод setTransform	683
Вопросы	683
Глава 25. Аудио и видео в HTML5	685
О кодеках	686
Элемент audio	688
Поддержка браузеров, не работающих с HTML5	690
Элемент video	691
Видеокодеки	692
Поддержка устаревших браузеров	695
Вопросы	696
Глава 26. Другие свойства HTML5	697
Геолокация и служба GPS	697
Другие методы определения местоположения	698
Геолокация и HTML5	699
Локальное хранилище	702
Использование локального хранилища	703
Объект localStorage	704

Рабочие веб-процессы.....	706
Перетаскивание.....	709
Обмен сообщениями между документами	711
Другие теги HTML5	715
Вопросы	715
Глава 27. Объединение технологий	716
Проектирование приложения социальной сети	717
Информация на сайте	717
Файл functions.php.....	718
Файл header.php.....	720
Файл setup.php	723
Файл index.php	724
Файл signup.php	726
Проверка возможности применения желаемого имени пользователя	726
Регистрация	726
Файл checkuser.php.....	729
Файл login.php	730
Файл profile.php	733
Добавление текста в поле About Me (Обо мне)	733
Добавление изображения профиля	734
Обработка изображения	734
Отображение текущего профиля	735
Файл members.php.....	737
Просмотр профилей пользователей	738
Добавление и удаление друзей.....	738
Вывод списка всех участников.....	738
Файл friends.php.....	741
Файл messages.php.....	744
Файл logout.php	748
Файл styles.css.....	749
Файл javascript.js	751
Приложение А. Ответы на контрольные вопросы	752
Глава 1	752
Глава 2	753
Глава 3	753
Глава 4	755
Глава 5	756
Глава 6	757
Глава 7	757
Глава 8	758
Глава 9	759
Глава 10.....	760

Глава 11	760
Глава 12	761
Глава 13	762
Глава 14	763
Глава 15	764
Глава 16	764
Глава 17	765
Глава 18	766
Глава 19	767
Глава 20	768
Глава 21	769
Глава 22	770
Глава 23	771
Глава 24	771
Глава 25	772
Глава 26	773
Приложение Б. Интернет-ресурсы	774
Сайты, относящиеся к PHP	774
Сайты, относящиеся к MySQL	774
Сайты, относящиеся к JavaScript	775
Сайты, относящиеся к CSS	775
Сайты, относящиеся к HTML5	775
Сайты, относящиеся к асинхронному обмену данными	775
Сайты с разнообразными ресурсами	776
Приложение В. Стоповые слова MySQL для FULLTEXT	777
Приложение Г. Функции MySQL	780
Строковые функции	780
Функции для работы с датами	783
Функции для работы с временем	788
Приложение Д. Селекторы, объекты и методы jQuery	790
Селекторы jQuery	790
Объекты jQuery	795
Методы jQuery	797