

# Содержание

<b>Благодарности</b>	<b>19</b>
<b>Об авторах</b>	<b>21</b>
<b>Предисловие</b>	<b>23</b>
Опытные пользователи Joomla, только начинающие программировать	23
Опытные программисты, только начинающие осваивать Joomla	24
Разработчики, которым требуется быстро освоить версию 2.5 Joomla	24
Читатели, которым требуется узнать больше о Joomla и разработке расширений	24
Вопросы, не рассматриваемые в книге	24
Структура книги	25
Трудности веб-разработки — нужно слишком много знать!	25
Нововведения в версии Joomla 2.5	26
Система списков контроля доступа	27
Определяемые пользователем уровни категорий (и больше никаких разделов)	27
Класс <code>JForm</code>	27
Класс <code>JTableNested</code>	27
Класс <code>JDatabaseQuery</code>	27
Версия PHP 5.2	28
Версия MySQL 5.0.4	28
Формат файлов языковой поддержки	28
Упрощенная процедура обновления	28
Усовершенствования шаблона MVC	28
Поддержка других баз данных	29
Усовершенствованный поиск	29
Веб-сайт, сопровождающий книгу	29
Добро пожаловать в сообщество разработчиков Joomla	29
От издательства	30
<b>1. Основы разработки в Joomla!</b>	<b>31</b>
Разрабатывать в Joomla совсем не трудно!	31
Техническая среда Joomla	31
Требования к программированию для Joomla	33
Способы расширения Joomla	34
Открытость кода означает полный контроль над ним	34
Изменения на веб-странице с помощью файлов замещения	35
Расширения	36
Подключаемые модули	37
Модули	39

Компоненты	40
Языковые расширения	42
Шаблоны	44
Выбор типа расширения для конкретного проекта	46
Применение Joomla в качестве платформы или интегрированной среды	46
Резюме	47
<b>2. Подготовка рабочей станции к разработке в Joomla!</b>	<b>49</b>
Требования к запуску Joomla	49
Папка <code>DocumentRoot</code> в Apache	50
Получение своевременных инструкций	51
Платформа Windows	51
Платформа Mac OS X	52
Платформа Linux	52
Владелец файлов и папок по умолчанию	53
Рабочие инструменты	53
Интегрированная среда разработки в сравнении с текстовым редактором	53
Варианты IDE с открытым кодом	54
Коммерческие IDE	68
Текстовые редакторы	68
Другие инструментальные средства	69
Программное обеспечение контроля версий	69
Программное обеспечение автоматического построения проектов (Ant и Phing)	70
Программы автоматизации тестирования	70
Резюме	71
<b>3. Принцип действия Joomla!</b>	<b>73</b>
Краткий обзор папок Joomla	74
Пользовательская и административная части	74
Папка <code>cache</code>	75
Папка <code>cli</code>	75
Папка <code>components</code>	76
Папка <code>images</code>	77
Папка <code>includes</code>	78
Папка <code>installation</code>	79
Папка <code>language</code>	79
Папка <code>libraries</code>	80
Папка <code>logs</code>	80
Папка <code>media</code>	80
Папка <code>modules</code>	80
Папка <code>plugins</code>	82
Папка <code>templates</code>	83
Папка <code>tmp</code>	83

Папка <code>administrator</code>	83
Платформа Joomla	89
Веб-программирование в сравнении с обычным программированием	91
Сохранение состояния программы	92
Контроль и проверка команд	94
Внутреннее строение цикла выполнения команд в Joomla	96
Загрузка файла <code>index.php</code>	96
Проверка среды выполнения	97
Определение мест расположения файлов	98
Загрузка интегрированной среды Joomla	101
Начало или продолжение сеанса	102
Маршрутизация URL	103
Выполнение компонента	105
Воспроизведение страницы	111
Вывод страницы	116
Краткие итоги сеанса работы с веб-сайтом Joomla	117
Условные обозначения имен	119
Глобальные объекты	119
Краткий обзор таблиц базы данных	120
О префиксах имен таблиц	121
Резюме	124
<b>4. Расширение Joomla замещениями компоновки</b>	<b>125</b>
Основы применения шаблонов	125
Папки и файлы шаблонов	126
Файл шаблона <code>index.php</code>	127
Места расположения в шаблонах	130
Параметры настройки шаблонов	134
Стилевая рамка модуля	137
Копирование шаблона	139
Замещение компоновки модуля последних статей в шаблоне	142
Настройка модуля в выборочных данных	142
Создание файла замещения компоновки	144
Специальная настройка компоновки	145
Устранение ошибки с помощью функции <code>strip_tags()</code>	148
Применение метода <code>truncate()</code> из класса <code>JHtmlString</code>	150
Применения синтаксиса подчеркивания	154
Изменение внешнего вида компонента регистрации пользователя	155
Альтернативные компоновки	159
Добавление новой компоновки пункта меню	160
Переопределение параметров	161
О принципе действия замещений	163

Замещение других элементов оформления веб-сайта	164
Стилевая рамка модуля: добавление нового стиля оформления модуля	164
Языковые замещения: добавление перевода в замещение	169
Замещения таблиц и моделей	172
Резюме	172
<b>5. Расширение Joomla подключаемыми модулями</b>	<b>173</b>
Что такое подключаемый модуль	173
Принцип действия подключаемых модулей	174
Условные обозначения подключаемых модулей	174
Типы подключаемых модулей и место для их ввода	175
Аутентификация	175
Контрольное изображение	175
Содержимое	175
Редакторы	175
Editors-XTD	176
Расширение	176
Поиск	176
Интеллектуальный поиск	176
Система	176
Пользователь	176
Краткий обзор избранных базовых подключаемых модулей	177
Системный подключаемый модуль SEF	177
Подключаемый модуль аутентификации	180
Подключаемый модуль содержимого	189
Подключаемый модуль для обработки события onBeforeCompileHead	194
Подключаемый модуль для регистрации пользователей	200
Обновление файла замещения подтверждения	200
Ввод исходного XML-файла	201
Ввод исходного PHP-файла	202
Ввод файлов языковой поддержки	204
Проверка подключаемого модуля	206
Упаковка подключаемого модуля	207
Усовершенствованный подключаемый модуль для регистрации пользователей	209
Создание главного XML-файла для подключаемого модуля	210
Создание XML-файла для разметки формы	210
Создание исходного файла PHP для подключаемого модуля	212
Ввод файлов языковой поддержки	213
Проверка подключаемого модуля	214
Упаковка подключаемого модуля	215
Добавление параметров в подключаемый модуль	215
Применение подключаемых модулей для замещения основных классов	218
Каким образом импортируются подключаемые модули	218

Каким образом загружаются классы	219
Пример замещения класса <code>JTableNested</code>	220
Передовой опыт разработки и применения подключаемых модулей	222
Резюме	223
<b>6. Расширение Joomla модулями</b>	<b>225</b>
Что такое модуль	225
Модули в сравнении с компонентами	225
Краткий обзор базового модуля	226
XML-файл модуля	227
Главный файл модуля	227
Вспомогательный класс модуля	230
Файл исходной компоновки	234
Отображение статей текущего автора	236
Структура модуля	236
XML-файл модуля	237
Исходный файл PHP	241
Вспомогательный файл	243
Файл исходной компоновки	254
Файлы языковой поддержки	255
Проверка достоверности параметров средствами класса <code>JForm</code>	256
Справочный файл	264
Упаковка модуля	265
Краткий обзор созданного модуля	265
Передовой опыт разработки и применения модулей	266
Резюме	266
<b>7. Компоненты, часть I. Контроллеры и модели</b>	<b>267</b>
Что такое компонент	267
Основные функции компонентов	268
Своеобразие компонентов	268
Шаблон проектирования MVC	269
Административная часть компонента Weblinks	270
Установочные файлы	271
Меню компонентов	272
Параметры компонента	273
Вспомогательные классы и методы	273
Точка входа в компонент Weblinks	274
Функции контроллера в компоненте Weblinks	276
Модели компонента Weblinks	292
Табличный класс компонента Weblinks	300
Резюме	303

<b>8. Компоненты, часть II.</b>	
<b>Представления, класс JForm и пользовательская часть</b>	<b>305</b>
Представления и методы отображения	305
Представление списка веб-ссылок	306
Файл исходной компоновки	309
Представление одиночных веб-ссылок	317
Применение класса JForm в компоненте Weblinks	318
Сохранение объекта типа JForm в оперативной памяти	323
Видоизменение форм в динамическом режиме	324
Воспроизведение формы	325
Краткие итоги рассмотрения административной части компонента Weblinks	331
Пользовательская часть компонента Weblinks	331
Сходство структуры файлов и применения шаблона MVC	331
Типы пунктов меню	334
Маршрутизация в пользовательской части веб-сайта	337
Пользовательское представление ленты новостей	348
Резюме	349
<b>9. Компоненты, часть III.</b>	
<b>Пример разработки административной части компонента</b>	<b>351</b>
Краткий обзор назначения создаваемого примера компонента	351
Детальная разработка компонента	352
Файлы из административной части компонента	353
Экран Subscriptions Manager: Subscriptions	355
Исходный контроллер	356
Контроллер подчиненного диспетчера и задачи на панели инструментов	358
Представление диспетчера	360
Вспомогательный класс	364
Модель диспетчера	365
Таблицы базы данных	370
Компоновка экрана диспетчера	372
Экран Subscriptions Manager: Add and Edit	376
Задачи контроллера	377
Представление ввода и редактирования подписки	379
Модель ввода и редактирования подписок	381
Форма ввода и редактирования подписок	386
Табличный класс	391
Файлы языковой поддержки	394
Установка и настройка компонента	396
Резюме	398

<b>10. Компоненты, часть IV.</b>	
<b>Пример разработки пользовательской части компонента</b>	<b>399</b>
Краткий обзор используемых файлов	399
Установочный XML-файл	400
Точка входа в компонент	401
Исходный контроллер	401
Представление категории подписок	403
XML-файл для разметки пункта меню	403
Представление категории	405
Модель	410
Вспомогательный файл категорий	414
Файлы компоновки категорий	415
Представление подписки	419
Методы контроллера для редактирования подписки	420
Представление и форма редактирования	422
Компоновка формы редактирования	425
Задача подписки	426
Модель для формы	429
Компоновка экрана с благодарностями за подписку	433
Файл языковой поддержки	435
Упаковка компонента	437
Новая функция: отчет о подписчиках в административной части компонента	437
Новая кнопка панели инструментов	438
Метод контроллера для выполнения новой задачи	439
Класс новой модели	439
Метод контроллера для создания файла экспорта	443
Составление отчета	444
Практические соображения	445
Резюме	446
<b>11. Работа с базой данных</b>	<b>447</b>
Краткий обзор баз данных	448
Создание и видоизменение таблицы по командам DDL	449
Команда CREATE TABLE	450
Типы данных	453
Атрибуты столбцов	455
Команда ALTER TABLE	456
Команда DROP TABLE	457
Применение программы phpMyAdmin	457
Тестирование и отладка запросов SQL	457
Создание сценариев DDL	459
Резервное и обычное копирование базы данных	461

Формирование запросов SQL к базе данных с помощью команд DML	462
Запросы по команде SELECT	462
Запросы по команде UPDATE	470
Запросы по команде INSERT	471
Запросы по команде DELETE	471
Запросы по команде UNION	472
Выражения в запросах	472
Разработка структуры таблиц	472
Справочные таблицы	473
Поля ключей и внешние ключи	473
Таблицы соответствий	474
Таблицы предыстории	475
Работа с базой данных в среде Joomla	475
Применение класса JDatabaseQuery	476
Обработка данных по запросу	482
Обработка запросов по командам INSERT, UPDATE и DELETE	482
Обработка запросов по команде SELECT	482
Резюме	485
<b>12. Применение JavaScript и MooTools в Joomla!</b>	<b>487</b>
Общее представление о JavaScript	487
Принцип действия JavaScript	488
Общее представление о MooTools	489
Порядок применения JavaScript и MooTools в Joomla	490
Встроенные средства JavaScript	491
Поведение calendar	492
Поведение caption	493
Поведение colorpicker	493
Проверка достоверности формы	494
Поведение framework	498
Поведение highlighter	498
Поведение keepalive	498
Поведение modal	499
Виды поведения checkall и multiselect	504
Поведение noframes	505
Поведение switcher	506
Поведение tooltip	509
Поведение tree	510
Поведение uploader	512
Применение расширений MooTools	513
Применение AJAX в Joomla	514
Применение других интегрированных сред JavaScript	518
Резюме	520



<b>13. Применение платформы Joomla!</b>	
<b>в качестве среды для разработки приложений</b>	<b>521</b>
Общее представление о платформе Joomla	521
Причины выделения платформы Joomla в отдельный проект	522
Назначение платформы Joomla	522
Примеры разработки программ на платформе Joomla	523
Подготовка проекта на платформе	523
Приложение командной строки Hello World	525
Веб-приложение Hello WWW	526
Пример текущего контроля подписок	528
Структура проекта	529
Конфигурационный файл	529
Контрольный файл	530
Файл текущего контроля подписок	532
Выполнение приложения для текущего контроля подписок	542
Выполнение программ командной строки в системе Joomla CMS	543
Резюме	544
<b>Приложение А. Краткий курс PHP и ООП</b>	<b>545</b>
Структура файлов PHP	545
Файлы, содержащие только исходный код PHP	545
Файлы, содержащие исходный код PHP и HTML	545
Основы синтаксиса языка PHP	546
Наиболее важные символы	546
Наиболее употребительные операторы	548
Арифметические и строковые операторы	548
Задание и приведение типов переменных	548
Логические операторы	549
Условные операторы	549
Оператор выбора <code>switch</code>	551
Операторы цикла	551
Циклы <code>foreach</code>	551
Циклы <code>for</code>	552
Циклы <code>do/while</code>	552
Оператор <code>continue</code>	553
Альтернативный синтаксис	553
Переменные	554
Объявление переменных	554
Область действия переменных	554
Массивы	555
Обращение с массивами	556
Символьные строки	556

Константы и текущий каталог	556
Функции и методы	557
Структура функции	557
Область действия переменной в функции	558
Передача значений по ссылке	558
Включение файлов и их типы	559
Файлы объявления классов	559
Файлы объявления функций	559
Простые сценарии	560
Смешанные файлы	560
Включение файлов	560
Основы ООП	561
Классы и объекты	561
Метод-конструктор	561
Создание объектов	561
Стандартный класс	562
Расширение классов и наследование	562
Переопределение методов	563
Модификаторы <code>public</code> , <code>protected</code> и <code>private</code>	563
Статические методы, поля и переменные	563
Переменная <code>\$this</code> и ключевые слова <code>self</code> и <code>parent</code>	564
Простая отладка программ	565
Просмотр определенных переменных	565
Просмотр трассировки стека	565
Более совершенные приемы программирования	566
Применение логического оператора <code>  </code> вместо условного оператора <code>if</code>	566
Связывание методов в цепочку	566
Волшебные методы PHP	567
Переменные в качестве имен классов и методов	568
Регулярные выражения	568
<b>Приложение Б. Типы фильтров в Joomla!</b>	<b>569</b>
Фильтрация элементов разметки в коде HTML	570
Фильтрация данных в приложениях Joomla	570
Фильтрация в классе <code>JForm</code>	570
Фильтрация в классах <code>JRequest</code> и <code>JInput</code>	571
Непосредственное применение класса <code>JFilterInput</code> для фильтрации данных	572
<b>Приложение В. Методы из класса <code>JHtml</code></b>	<b>573</b>
Вызов методов из класса <code>JHtml</code>	573
Специальные классы типа <code>JHtml</code>	574
Методы из класса <code>JHtml</code>	574
Метод <code>link()</code>	574

Метод image()	574
Метод stylesheet()	574
Метод script()	575
Метод calendar()	575
Метод date()	575
Классы из папки html	575
Класс JHtmlBatch	575
Класс JHtmlBehavior	576
Класс JHtmlCategory	576
Класс JHtmlContent	576
Класс JHtmlContentLanguage	576
Класс JHtmlEmail	576
Класс JHtmlForm	576
Класс JHtmlGrid	577
Класс JHtmlImage	577
Класс JHtmlJGrid	577
Класс JHtmlList	577
Класс JHtmlSelect	577
Класс JHtmlSliders	578
Класс JHtmlString	578
Класс JHtmlTabs	578
<b>Приложение Г. Словарь специальных терминов</b>	<b>579</b>
<b>Предметный указатель</b>	<b>585</b>