

Содержание

Предисловие	18
Об авторах	20
О технических рецензентах	20
Благодарности	21
Введение	22
От издательства	22
Глава 1. Как работает Dgural	Ошибка! Закладка не определена.
Что такое Dgural	25
Стек технологий	25
Ядро	26
Интерфейс управления	27
Модули	27
Обработчики прерываний	28
Темы	29
Узлы	29
Блоки	30
Расположение файлов	30
Обслуживание запросов	31
Роль веб-сервера	32
Процесс начальной загрузки	32
Обработка запроса	33
Темизация данных	34
Резюме	34
Глава 2. Создание модулей	35
Создание файлов	35
Применение обработчиков прерываний	37
Добавление специфичных для модуля параметров настройки	38
Добавление формы ввода данных	40
Хранение данных в таблице базы данных	42
Дальнейшие шаги	45
Резюме	45
Глава 3. Параметры настройки, специфичные для модуля	47
Листинг модуля на странице управления	47
Создание ссылки	47
Определение вашего собственного раздела управления	48
Предоставление формы параметров настройки пользователю	50
Подтверждение параметров настройки, сделанных пользователем	51
Сохранение параметров настройки	53

Использование таблицы переменных Drupal	53
Поиск сохраненных значений с помощью функции <code>variable_get()</code>	54
Резюме	54
Глава 4. Система меню	55
Преобразование обратного вызова	55
Преобразование URL в функцию	55
Параметры обратного вызова	60
Вложение меню	61
Управление доступом	62
Типы элементов меню	63
Общие задачи	65
Назначение обратных вызовов без добавления ссылок на меню	65
Отображение элементов меню в виде вкладок	65
Программное изменение имеющихся меню	67
Использование модуля <code>menu.module</code>	69
Распространенные ошибки	69
Резюме	70
Глава 5. Работа с базой данных	71
Определение параметров базы данных	71
Что такое абстрактный уровень базы данных	71
Соединение с базой данных	72
Выполнение простых запросов	72
Получение результатов запроса	74
Получение единственного значения	74
Получение нескольких строк	74
Получение результатов ограниченного диапазона	75
Получение результатов для отображаемых страниц	75
Использование временной таблицы	75
Раскрытие запросов к другим модулям с помощью <code>hook_db_rewrite_sql()</code>	76
Запросы в оболочках	77
Изменение запросов других модулей	77
Соединение с помощью Drupal со многими базами данных	78
Использование файлов модуля <code>.install</code>	79
Создание таблиц	79
Поддержка таблиц	80
Удаление таблиц в процессе деинсталляции	81
Создание вашего собственного абстрактного уровня базы данных	81
Резюме	82
Глава 6. Работа с пользователями	83
Объект <code>\$user</code>	83
Хранение данных в объекте <code>\$user</code>	85
Проверка, осуществляемая после входа пользователя	86
Основы применения <code>hook_user()</code>	86
Что такое <code>hook_user('view')</code>	87
Процесс регистрации пользователя	88
Использование <code>profile.module</code> для сбора информации о пользователе	90
Процесс входа в систему	91

8 Содержание

Добавление данных в объект \$user	92
Предоставление категорий для пользовательской информации	94
Внешний вход в систему	95
Внешняя аутентификация с помощью сервера провайдера	97
Обработчик прерываний info	99
Резюме	99
Глава 7. Работа с узлами	101
Что такое узел	101
Не все может быть узлом	103
Создание модуля узла	104
Создание файла .install	104
Создание файла .info	105
Создание файла .module	105
Предоставление информации о типе нашего узла	106
Определение обратного вызова меню	107
Определение специфических для типа узла разрешений с помощью hook_perm()	108
Ограничение доступа к типу узла с помощью hook_access()	108
Настройка формы для узла нашего типа	109
Обеспечение поддержки формата фильтра	110
Проверка полей с помощью hook_validate()	110
Когда хранить наши данные с помощью hook_insert()	111
Сохранение потока данных с помощью hook_update()	111
Очистка с помощью hook_delete()	112
Модифицирование узлов нашего типа с помощью hook_load()	112
Шуточный ответ: hook_view()	112
Управление узлами, не относящимися к нашему типу, с помощью hook_nodeapi()	115
Как узлы сохраняются	116
Создание типа узла с помощью ССК	116
Ограничение доступа к узлам	118
Определение идентификаторов сеанса управления ресурсами узла	118
Что такое область в базе данных	118
Процесс доступа к узлу	119
Резюме	119
Глава 8. Система управления темами	121
Компоненты системы управления темами	121
Языки шаблона и механизмы темы	121
Темы	123
Установка темы	124
Создание темы в PHPTemplate	125
Что такое файлы шаблона	128
Файл page.tpl.php	128
Файл node.tpl.php	132
Файл block.tpl.php	133
Файл comment.tpl.php	135
Файл box.tpl.php	135
Расширенные темы Drupal	136

Переопределение функций темы	136
Определение дополнительных файлов шаблона	138
Добавление переменных шаблона и управление ими	139
Определение новых областей блока	142
Оформление форм Drupal	142
Резюме	143
Глава 9. Работа с блоками	145
Блок или не блок — вот в чем вопрос	145
Опции конфигурации блока	146
Размещение блока	147
Определение блока	148
Как блоки оформляются с помощью тем	149
Использование перехватчика блоков	150
Создание блока	151
Бонусный пример: добавление блока Pending Users (Пользователи, ждущие обработки)	156
Предоставление доступа к блоку,	157
Примеры блока видимости	157
Отображение блока только для зарегистрированных пользователей	158
Отображение блока только для анонимных пользователей	158
Резюме	158
Глава 10. API формы	159
Как осуществляется обработка формы	159
Инициализация процесса	159
Установка маркера	160
Установка идентификатора	161
Сбор всех возможных определений элемента формы	161
Поиск функции проверки правильности	162
Поиск функции, обрабатывающей данные формы,	162
Разрешение модулям изменять форму еще до ее создания	163
Создание формы	163
Разрешение функциям изменять форму после того, как она создана	163
Проверка факта представления формы	163
Обнаружение функции темы для формы	163
Разрешение модулям изменять форму прежде, чем она будет отображена	164
Отображение формы	164
Подтверждение правильности формы	164
Обработка данных формы	165
Перенаправление пользователя	165
Создание основных форм	165
Свойства формы	168
Идентификаторы формы	168
Наборы полей	169
Темизация форм	171
Конкретизация функций проверки правильности и обработки данных формы с помощью hook_forms()	172
Порядок вызова функций тем, проверки и обработки данных	173
Пишем функцию проверки правильности	174

10	Содержание	
	Пишем функцию обработки данных	176
	Изменение формы с помощью form_alter()	177
	Заполнение формы программно с помощью drupal_execute()	177
	Многостраничные формы	178
	Свойства API формы	182
	Свойства для корневого элемента формы	182
	Свойства, добавляемые ко всем элементам	183
	Свойства, доступные во всех элементах	184
	Элементы формы	186
	Резюме	193
	Глава 11. Манипулирование данными, вводимыми пользователем: система фильтров	195
	Фильтры и форматы ввода	195
	Установка фильтра	198
	Когда нужно использовать фильтры	198
	Создание заказного фильтра	200
	hook_filter()	200
	list (список) \$op	201
	description (описание) \$op	202
	settings (установки) \$op	202
	no cache (без кэша) \$op	202
	prepare (подготовить) \$op	202
	process (процесс) \$op	203
	default (по умолчанию) \$op	203
	hook_filter_tips()	204
	Защита от злонамеренных данных	205
	Резюме	205
	Глава 12. Поиск и индексация содержимого	207
	Создание заказной страницы поиска	207
	Использование HTML-индексатора поиска	212
	Когда нужно использовать индексатор	213
	Как работает индексатор	213
	Добавление метаданных к узлам: nodeapi('update index')	215
	Резюме	220
	Глава 13. Работа с файлами	221
	Как Drupal обслуживает файлы	221
	Общедоступные файлы	221
	Приватные файлы	222
	Параметры настройки PHP	223
	Обработка файлов медиа	223
	Модуль выгрузки	224
	Другие общие модули для работы с файлами	224
	Изображения и галереи изображений	224
	Видео и аудио	225
	API файла	225
	Схема базы данных	225
	Аутентифицирующие обработчики прерываний для загрузки	226
	Резюме	227

Глава 14. Работа с таксономией	229
Что такое таксономия	229
Термины	229
Словари	230
Виды таксономии	232
Одноуровневый словарь	232
Иерархический словарь	232
Множественно-иерархический словарь	233
Рассмотрение содержимого с помощью термина	233
Использование операторов AND и OR в URL	233
Определение глубины для иерархических словарей	234
Автоматически создаваемые RSS-потоки	235
Хранение таксономий	235
Словари на основе модуля	236
Создание словаря на основе модуля	236
Обеспечение для терминов заказных путей	237
Хранение информации об изменениях словаря с помощью hook_taxonomy()	237
Общие задачи	239
Поиск терминов таксономии в объекте узла	239
Получение терминов для идентификатора узла	239
Построение ваших собственных запросов таксономии	240
Функции таксономии	241
Извлечение информации из словарей	241
Добавление, изменение и удаление словарей	242
Извлечение информации о терминах	243
Добавление, изменение и удаление терминов	243
Извлечение информации о синонимах термина	246
Обнаружение узлов с определенными терминами	246
Дополнительные ресурсы	247
Резюме	247
Глава 15. Кэширование	249
Как осуществляется кэширование	249
Как кэширование используется в ядре Drupal	251
Система меню	251
Фильтрованные форматы ввода	251
Переменные администрирования и параметры настройки модуля	251
Страницы	252
Использование кэша API	257
Резюме	258
Глава 16. Сеансы	259
Что такое сеансы	259
Использование сеансов	259
Параметры настройки, связанные с сеансами	260
В файле .htaccess	260
В файле settings.php	261
В файле bootstrap.inc	261
Требование файлов cookie	262

12 Содержание

Память	262
Жизненный цикл сеанса	263
Сеансовые “переговоры”	263
Первое посещение	263
Второе посещение	265
Пользователь с учетной записью	265
Общие задачи	265
Изменение интервала времени, после которого перестает действовать файл cookie	265
Изменение имени сеанса	265
Хранение данных о сеансах	265
Резюме	266
Глава 17. Использование jQuery	267
Что такое jQuery	267
Устаревший метод	268
Как работает jQuery	269
Использование селектора описания элемента CSS	269
Использование селектора класса CSS	270
Использование XPath	270
Программа jQuery в Drupal	271
Создание виджета голосования jQuery	273
Построение модуля	275
Способы расширения этого модуля	281
Совместимость	281
Резюме	281
Глава 18. Локализация	283
Обеспечение доступа к модулю локализации	283
Перевод строк с помощью функции t()	283
Замена встроенных строк заказными	284
Экспортирование вашего перевода	288
Файлы типа портативного объектного	288
Переносимые шаблоны объекта	289
Начало нового перевода	289
Получение файлов .pot для Drupal	289
Создание ваших собственных файлов .pot с помощью extractor.php	290
Импортирование уже имеющегося перевода	291
Перевод инсталлятора	291
Дополнительные ресурсы	292
Резюме	292
Глава 19. Стандарт XML-RPC	293
Что такое XML-RPC	293
Клиенты XML-RPC	293
Пример клиента XML-RPC: получение значения текущего времени	294
Пример клиента XML-RPC: получение названия штата	295
Обработка ошибок клиента XML-RPC	296
Приведение типов параметра	296

Простой сервер	296
Резюме	299
Глава 20. Написание защищенного кода	301
Обработка вводимой пользователем информации	301
Размышления о типах данных	302
Использование функций <code>check_plain()</code> и <code>t()</code>	303
Использование функции <code>filter_xss()</code>	305
Использование функции <code>filter_xss_admin()</code>	307
Безопасная обработка URL	307
Обеспечение безопасности запросов с помощью функции <code>db_query()</code>	308
Хранение приватных данных с помощью <code>db_rewrite_sql()</code>	310
Динамические запросы	311
Разрешения и обратные вызовы страницы	312
Кодирование заголовков почты	312
Поддержка SSL	313
Автономный PHP	313
Безопасность Ajax	314
Безопасность API-формы	315
Использование <code>eval()</code>	315
Резюме	315
Глава 21. Лучшие примеры разработки	317
Соглашения относительно кодирования	317
Расположение строк	317
Управляющие структуры	317
Вызовы функций	318
Массивы	319
Комментарии PHP	319
Примеры документирования	320
Константы	320
Документация функции	321
Программная проверка вашего стиля кодирования	321
Поиск в вашем коде с помощью <code>egrep</code>	322
Преимущества от системы контроля версий	323
Установка Drupal с поддержкой CVS	323
Использование Drupal, поддерживающего CVS	324
Использование CVS: установка CVS-клиента	324
Проверка Drupal с помощью CVS	324
Метки и ветви	326
Обновление кода с использованием CVS	326
Отслеживание изменений кода Drupal	328
Разрешение конфликтов CVS	328
Чистое изменение кода ядра	329
Получение учетной записи CVS Drupal	329
Создание и применение заплат	330
Создание заплаты	330
Применение заплаты	330
Смешивание SVN и CVS для управления проектом	331
Тестирование и разработка кода	331

14	Содержание	
	Модуль devel	331
	Показ запросов	332
	Обработка запросов, занимающих много времени	332
	Другие способы использования модуля devel	333
	Модуль составителя программы модуля	334
	Профилерование приложения и его отладка	334
	Резюме	336
	Глава 22. Оптимизация Drupal	337
	Обнаружение узкого места	337
	Выслеживание	337
	Другие способы оптимизации веб-сервера	340
	Важные для производительности параметры базы данных	341
	Оптимизация, специфичная для Drupal	346
	Кэширование страницы	346
	Оптимизация пропускной способности	346
	Сокращение таблицы сеансов	347
	Управление трафиком аутентифицированных пользователей	347
	Сокращение журнальных файлов с сообщениями об ошибках	347
	Выполнение демона cron	348
	Автоматическое регулирование трафика	348
	Архитектура	350
	Единственный сервер	350
	Отдельный сервер базы данных	350
	Отдельный сервер базы данных и кластер веб-серверов	351
	Несколько серверов базы данных	352
	Резюме	353
	Глава 23. Установочные профили	355
	Где хранятся профили	355
	Как работают установочные профили	356
	Указание, какие модули нужно сделать доступными	358
	Завершение установки	359
	Резюме	362
	Приложение	363
	Приложение Б. Ресурсы	377
	Код	377
	Drupal CVS	377
	Справочная информация по API Drupal	377
	Рекомендации по безопасности	377
	Обновление модулей	377
	Обновление тем	378
	Руководства	378
	Форумы	378
	Списки рассылки	378
	Список рассылки development (разработка)	378
	Список рассылки documentation (документация)	378
	Список рассылки drupal-cvs	378

Список рассылки infrastructure (инфраструктура)	379
Список рассылки support (поддержка)	379
Список рассылки themes (темы)	379
Список рассылки translations (переводы)	379
Список рассылки webmasters (веб-мастера)	379
Список рассылки CVS-applications (CVS-приложения)	379
Список рассылки consulting (консультирование)	379
Группы по интересам	379
Групповые дискуссии (Internet Relay Chat)	380
Канал #drupal-support	380
Канал #drupal-themes	380
Канал #drupal-ecommerce	380
Канал #drupal	380
Канал #drupal-consultants	380
Блоги	380
Планета Drupal	380
Внесите свой вклад	381
Предметный указатель	382