

PHP и MySQL

СОЗДАНИЕ

ИНТЕРНЕТ-МАГАЗИНА

2-е издание

BEGINNING PHP AND MYSQL E-COMMERCE

FROM NOVICE TO
PROFESSIONAL

SECOND EDITION

Cristian Darie and Emilian Balanescu

Apress®

PHP и MySQL

СОЗДАНИЕ ИНТЕРНЕТ-МАГАЗИНА

2-е издание

Кристиан Дари и Эмилиан Баланеску



Москва · Санкт-Петербург · Киев
2011

ББК 32.973.26-018.2.75

Д20

УДК 681.3.07

Издательский дом “Вильямс”

Зав. редакцией *С.Н. Тригуб*

Перевод с английского и редакция *А.С. Молявко*

По общим вопросам обращайтесь в Издательский дом “Вильямс” по адресу:
info@williamspublishing.com, <http://www.williamspublishing.com>

Дари, Кристиан, Баланеску, Эмилиан.

Д20 PHP и MySQL: создание интернет-магазина, 2-е изд. : Пер. с англ. —
М. : ООО “И.Д. Вильямс”, 2011. — 640 с. : ил. — Парал. тит. англ.

ISBN 978-5-8459-1602-0 (рус.)

ББК 32.973.26-018.2.75

Все названия программных продуктов являются зарегистрированными торговыми марками соответствующих фирм.

Никакая часть настоящего издания ни в каких целях не может быть воспроизведена в какой бы то ни было форме и какими бы то ни было средствами, будь то электронные или механические, включая фотокопирование и запись на магнитный носитель, если на это нет письменного разрешения издательства APress, Berkeley, CA.

Authorized translation from the English language edition published by APress, Copyright © 2008 by Cristian Darie and Emilian Balanescu.

All rights reserved. No part of this work may be reproduced or transmitted in any form or by any means, electronic or mechanical, including photocopying, recording, or by any information storage or retrieval system, without the prior written permission of the copyright owner and the publisher.

Russian language edition is published by Williams Publishing House according to the Agreement with R&I Enterprises International, Copyright © 2011.

Научно-популярное издание

Кристиан Дари, Эмилиан Баланеску

PHP и MySQL: создание интернет-магазина

2-е издание

Литературный редактор *Л.Н. Красножон*

Верстка *М.А. Удалов*

Художественный редактор *В.Г. Павлютин*

Корректор *Л.А. Гордиенко*

Подписано в печать 24.12.2009. Формат 70x100/16.

Гарнитура Times. Печать офсетная.

Усл. печ. л. 51,6. Уч.-изд. л. 33,77.

Доп. тираж 1000 экз. Заказ № 0000.

Отпечатано по технологии Стр в ОАО “Печатный двор” им. А. М. Горького
197110, Санкт-Петербург, Чкаловский пр., 15.

ООО “И. Д. Вильямс”, 127055, г. Москва, ул. Лесная, д. 43, стр. 1

ISBN 978-5-8459-1602-0 (рус.)

ISBN 978-1-59-059864-1 (англ.)

© Издательский дом “Вильямс”, 2011

© by Cristian Darie and Emilian Balanescu, 2008

Оглавление

Введение	14
Часть I. Первый этап разработки	21
Глава 1. Начало разработки сайта электронного магазина	23
Глава 2. Закладываем фундамент	33
Глава 3. Начало реализации проекта TShirtShop	49
Глава 4. Создание каталога товаров: часть I	79
Глава 5. Создание каталога товаров: часть II	125
Глава 6. Атрибуты товаров	181
Глава 7. Оптимизация для поисковых систем	193
Глава 8. Поиск в каталоге	223
Глава 9. Прием платежей через PayPal	247
Глава 10. Администрирование каталога: отделы и категории	263
Глава 11. Администрирование каталога: товары и атрибуты	297
Часть II. Второй этап разработки	343
Глава 12. Создание оригинальной корзины покупателя	345
Глава 13. Усовершенствование сайта с помощью AJAX	377
Глава 14. Прием заказов от покупателей	405
Глава 15. Предложение дополнительных товаров	431
Часть III. Третий этап разработки	443
Глава 16. Учетные записи клиентов	445
Глава 17. Хранение заказов	499
Глава 18. Реализация конвейера обработки заказов: часть I	523
Глава 19. Реализация конвейера обработки заказов: часть II	543
Глава 20. Работа с кредитными картами	567
Глава 21. Отзывы о товарах	593
Глава 22. Работа с веб-службами Amazon.com	601
Предметный указатель	622

Содержание

Об авторах	12
О технических редакторах	13
Благодарности	13
Введение	14
Для кого предназначена эта книга	14
Структура книги	15
Этап I	15
Этап II	17
Этап III	18
Исходный код	19
Как связаться с авторами	20
От издательства	20
Часть I. Первый этап разработки	21
Глава 1. Начало разработки сайта электронного магазина	23
Решаем, нужно ли создавать сайт	23
Привлечение новых клиентов	24
Получение большего дохода от существующих клиентов	24
Снижение стоимости выполнения заказов	25
Зарабатывание денег	25
Риски и угрозы	26
Создание веб-сайта	27
Этап I. Базовая платформа сайта	27
Этап II. Создание собственной корзины покупателя	28
Этап III. Обработка заказов и дополнительные возможности	28
Сайт TShirtShop	30
Резюме	31
Глава 2. Закладываем фундамент	33
Дизайн для дальнейшего роста	34
Выполнение долгосрочных требований с минимумом усилий	34
Трехуровневая архитектура	35
Выбор технологий и инструментов	40
Использование PHP для генерации динамического веб-контента	40
Разделение кода и оформления с помощью Smarty	41
Использование MySQL на уровне данных	42
MySQL и трехуровневая архитектура	45
Выбор стандартов именования и оформления кода	46
Резюме	48
Глава 3. Начало реализации проекта TShirtShop	49
Редактор исходного кода	50
Установка XAMPP	50
Подготовка псевдонима TShirtShop	53

Установка Smarty	56
Создание каркаса сайта	58
Создание входной страницы TShirtShop	61
Обработка ошибок и сообщения о них	68
Подготовка базы данных	75
Загрузка исходного кода	77
Резюме	78
Глава 4. Создание каталога товаров: часть I	79
Демонстрация товаров посетителям сайта	79
Как выглядит каталог товаров	80
Предварительный просмотр каталога товаров	80
Последовательность действий в этой главе	83
Хранение информации из каталога	84
Концепция таблиц данных	85
Создание таблицы department	91
Работа с базой данных	93
Язык SQL	94
Хранимые процедуры в MySQL	97
Добавление управляющей логики в приложение	99
Установка соединения с MySQL	100
Написание кода уровня логики приложения	105
Отображение списка отделов	111
Использование подключаемых файлов Smarty	112
Создание фабрики ссылок	119
Резюме	122
Глава 5. Создание каталога товаров: часть II	125
Хранение новых данных	125
Из чего состоит реляционная база данных	125
Создание и заполнение новых таблиц	131
Добавление названий товаров и их привязка к категориям	133
Использование диаграмм баз данных	135
Запросы к новым данным	136
Получение кратких описаний товаров	136
Соединения таблиц данных	137
Постраничное отображение списков товаров	140
Создание хранимых процедур	141
Завершение кода уровня логики приложения	149
Определение констант для списков товаров и активизация сеансов	149
Реализация уровня представления	155
Отображение информации об отделе и категориях	156
Отображение списка категорий	161
Отображение списков товаров	164
Отображение содержимого главной страницы	170
Отображение подробных сведений о товарах	173
Резюме	179
Глава 6. Атрибуты товаров	181
Реализация уровня данных	182
Реализация уровня логики приложения	186
Реализация уровня представления	187
Резюме	192

Глава 7. Оптимизация для поисковых систем	193
Оптимизация в TShirtShop	194
Поддержка URL с ключевыми словами	195
Модуль mod_rewrite и регулярные выражения	198
Генерация URL с ключевыми словами	202
Коррекция URL с помощью перенаправлений	206
Модификация заголовков страниц	210
Обновление разбивки списков на страницы	212
Корректные сообщения об ошибках 404 и 500	214
Резюме	221
Глава 8. Поиск в каталоге	223
Методы поиска в каталоге	223
Реализация поиска в базе данных	225
Поиск с помощью ключевых слов WHERE и LIKE	225
Полнотекстовый поиск в MySQL	226
Реализация кода уровня логики приложения	233
Реализация уровня представления	237
Создание поля ввода	237
Отображение результатов поиска	241
Резюме	246
Глава 9. Прием платежей через PayPal	247
Выбор платежной компании	248
Начинаем работу с PayPal	248
Интеграция корзины покупателя и приема платежей в сайт TShirtShop	249
Использование механизма покупки отдельных товаров в PayPal	260
Резюме	261
Глава 10. Администрирование каталога: отделы и категории	263
Предварительное обсуждение интерфейса администратора	264
Создание страницы администрирования каталога	266
Использование защищенных соединений	267
Конфигурирование TShirtShop для SSL	269
Получение сертификата SSL	269
Принудительное использование соединений SSL	270
Аутентификация администраторов	271
Администрирование отделов	279
Реализация уровня представления	280
Реализация уровня логики приложения	285
Реализация уровня данных	286
Администрирование категорий	288
Резюме	295
Глава 11. Администрирование каталога: товары и атрибуты	297
Администрирование атрибутов товаров	297
Администрирование товаров	310
Администрирование описаний товаров	315
Сведения о товарах: реализация уровня представления	315
Сведения о товарах: реализация уровня логики приложения	326
Сведения о товарах: реализация уровня данных	330
Создание ссылок для администрирования	334
Резюме	341

Часть II. Второй этап разработки	343
Глава 12. Создание оригинальной корзины покупателя	345
Проектирование корзины покупателя	346
Сохранение информации о корзинах покупателей	348
Реализация уровня данных	349
Реализация уровня логики приложения	353
Реализация уровня представления	358
Администрирование корзины покупателя	369
Удаление товаров, находящихся в корзинах покупателей	370
Создание страницы администрирования корзин покупателей	370
Резюме	375
Глава 13. Усовершенствование сайта с помощью AJAX	377
Краткое введение в AJAX	377
JavaScript	378
DOM	379
Объект XMLHttpRequest	379
Написание устойчивого к сбоям кода	386
Всегда ли полезен AJAX	387
Создание корзины покупателя с применением AJAX	389
Применение AJAX для добавления товаров в корзину	389
Модернизация корзины покупателя с помощью AJAX	400
Резюме	404
Глава 14. Прием заказов от покупателей	405
Реализация системы приема заказов	405
Сохранение деталей заказов	407
Реализация уровня данных	409
Реализация уровня логики приложения	411
Реализация уровня представления	412
Администрирование заказов	415
Отображение существующих заказов	419
Отображение деталей заказов	424
Резюме	430
Глава 15. Предложение дополнительных товаров	431
Увеличение продаж с помощью динамических рекомендаций	431
Выбор рекомендаций из базы данных	433
Реализация рекомендаций для товаров	439
Резюме	442
Часть III. Третий этап разработки	443
Глава 16. Учетные записи клиентов	445
Хранение учетных записей клиентов	446
Схема учетных записей клиентов TShirtShop	446
Создание таблиц customer и shipping_region	447
Реализация классов, отвечающих за безопасность	448
Реализация функциональности хеширования на уровне логики приложения	448
Реализация функциональности шифрования на уровне логики приложения	451
Хранение информации о кредитных картах с помощью класса SecureCard	456
Добавление учетных записей пользователей в TShirtShop	464
Реализация уровня данных	467

10 Содержание

Реализация уровня логики приложения	469
Реализация уровня представления	472
Создание страницы оплаты	488
Защита конфиденциальных сведений с помощью SSL	496
Резюме	498
Глава 17. Хранение заказов	499
Добавление заказов в учетные записи пользователей	499
Администрирование заказов	503
Изменение уровня данных	503
Изменение уровня логики приложения	505
Изменение уровня представления	507
Налоги и стоимость доставки	512
Налоги	512
Стоимость доставки	513
Реализация учета налогов и стоимости доставки	514
Резюме	521
Глава 18. Реализация конвейера обработки заказов: часть I	523
Что такое конвейер обработки заказов	524
Проектирование конвейера обработки заказов	524
Закладываем основы	528
Обновление кода обработки заказов	537
Резюме	542
Глава 19. Реализация конвейера обработки заказов: часть II	543
Реализация этапов конвейера	543
Класс PsInitialNotification	544
Класс PsCheckFunds	545
Класс PsCheckStock	546
Класс PsStockOk	547
Класс PsTakePayment	548
Класс PsShipOk	548
Класс PsFinalNotification	549
Проверка работы конвейера	550
Обновление страницы оплаты	557
Обновление страницы администрирования заказов	560
Реализация уровня данных	560
Реализация уровня логики приложения	561
Реализация уровня представления	561
Резюме	565
Глава 20. Работа с кредитными картами	567
Основы транзакций с кредитными картами	567
Работа со шлюзами оплаты	568
Основы транзакций с кредитными картами	569
Работа с DataCash	569
Запрос преаутентификации	570
Ответ на запрос преаутентификации	571
Запрос завершения	572
Работа с Authorize.net	583
Резюме	592

Глава 21. Отзывы о товарах	593
Планирование механизма отзывов	593
Реализация отзывов о товарах	595
Резюме	599
Глава 22. Работа с веб-службами Amazon.com	601
Введение в веб-службы	601
Доступ к веб-службам Amazon.com	603
Создание учетной записи Amazon.com Web Services	603
Идентификатор сообщества Amazon	604
Доступ к Amazon.com E-Commerce Service с помощью REST	605
Доступ к Amazon.com E-Commerce Service с помощью SOAP	608
Интеграция A2S и TShirtShop	611
Реализация логики уровня приложения	612
Реализация уровня представления	616
Резюме	620
Предметный указатель	622

Об авторах

Кристиан Дари (Christian Darie) — программист, занимающий должность программного архитектора в компании Netbridge Development S.R.L. и отвечающий за поддержку крупнейшего румынского сайта электронного магазина, **OKazii.ro**.

Кристиан написал множество книг о программировании, а сейчас изучает архитектуры распределенных приложений в Политехническом университете Бухареста, Румыния. Он участвует в нескольких исследовательских и коммерческих проектах. Если вы хотите с ним пообщаться, зайдите на его персональный веб-сайт по адресу <http://www.christiandarie.ro>.

Эмилиан Баланеску (Emilian Balanescu) — программист с опытом использования множества технологий, в том числе PHP, Java, .NET, PostgreSQL, MySQL и Microsoft SQL Server. Он получил сертификат Microsoft Certified Technology Specialist и сейчас является старшим веб-разработчиком в компании SoftNET Business Services S.R.L. и разрабатывает инструменты для упрощения совместной работы в малых и средних компаниях. С ним можно связаться через его персональный веб-сайт по адресу <http://www.emilianbalanescu.ro>.

О технических редакторах

Богдан Бринзарееа-Иаманди (Bogdan Brinzarea-Iamandi) обладает обширными познаниями в различных связанных с компьютерами областях. Он получил ученую степень бакалавра на факультете автоматического управления и компьютеров Политехнического университета Бухареста и степень магистра в Политехнической школе в Париже. Его основная сфера интересов — новые веб-технологии, распределенные системы и мобильные вычисления.

Шэрон Дэмпси (Sharon Dempsey) — автор электронного журнала, посвященного финансовым вопросам. Желание создать сайт с возможностью поиска в базах данных и поддержкой платежей привело ее к участию в написании этой книги. Шэрон тестировала код из книги в Windows XP и вносила предложения как читатель, не являющийся экспертом.

Одра Хендрикс (Audra Hendrix) сейчас привыкает к жизни в Америке после пяти лет, проведенных во Франции. Хорошо зная французский, она работала независимым консультантом по разработке и развертыванию приложений с различными клиентами, в основном в области электронной торговли. Одра училась в Северо-западном университете в Эванстоне, штат Иллинойс, и работала в компании Hewlett-Packard. Сейчас она является консультантом и советником небольших компаний. Поработав в компаниях из списка Fortune 500, она пришла к выводу, что небольшие фирмы нравятся ей гораздо больше. Кроме того, она разрабатывает маркетинговые стратегии для коммерческих сайтов и веб-служб.

Благодарности

Авторы благодарят следующих людей за их неоценимую помощь в подготовке к изданию данной книги.

Трэйси Браун Коллинс (Tracy Brown Collins), менеджера проекта, — за успешное руководство всеми, кто работал над книгой. Сложности, возникавшие перед нами за год написания книги, были бы непреодолимыми, если бы не ее талант организатора.

Хизер Лэнг (Heather Lang) и Ким Вимпсетт (Kim Wimpsett) — за умелое редактирование, в результате которого бессмысленные наборы слов превращались в понятные тексты.

Лору Эстерман (Laura Esterman) и остальных сотрудников издательства — за превращение файлов с текстами и рисунками в книгу, которую вы сейчас держите в руках.

Богдана Бринзарееа-Иаманди, Шэрон Дэмпси и Одру Хендрикс — за тестирование кода, проверку точности приведенных в книге сведений и множество ценных предложений, значительно повысивших качество книги и устранивших потенциальные источники проблем для читателей.

Свои семьи и друзей — за неизменную лояльность и эмоциональную поддержку, оказанную в процессе работы над книгой.

Введение

Вы держите в руках второе издание книги о разработке сайтов электронной торговли на PHP.

Эта книга — практический пошаговый учебник по использованию PHP и MySQL для разработки реальных приложений. В нем рассматриваются все этапы проектирования и реализации приложений, и в конце концов вы создадите полнофункциональный, расширяемый сайт электронного магазина.

В каждой главе будут реализованы и протестированы определенные элементы сайта, и каждый раз мы будем рассматривать теоретические аспекты создаваемых элементов. Сложность материала возрастает от начала книги к концу, чтобы упростить его усвоение. Изучив книгу, вы будете понимать теоретические концепции и обладать практическими навыками создания веб-сайтов.

Те, кто читали первое издание книги, обнаружат, что книга существенно переработана и в нее добавлено много нового материала, отражающего последние новшества в разработке веб-сайтов. В частности, расширены разделы, посвященные использованию AJAX, оптимизации для поисковых систем и атрибутам товаров.

Учебный проект — создание электронного магазина — разбит на три этапа. На первом этапе мы с минимальными затратами сил и времени создадим работающий сайт с базовым набором функций. К концу этого этапа сайт действительно будет готов к развертыванию — в нем будут присутствовать работающий каталог товаров с поддержкой поиска и механизм приема платежей с помощью PayPal.

Цель второго этапа — повысить доходы электронного магазина. На этом этапе мы создадим механизмы, повышающие привлекательность сайта для посетителей и побуждающие делать дополнительные покупки, например механизм динамических рекомендаций. Кроме того, мы применим AJAX для того, чтобы ускорить реакцию сайта на действия посетителей, и заменим корзину покупателя, предоставляемую PayPal, корзиной собственной разработки.

На третьем этапе мы повысим эффективность работы с клиентами за счет автоматизации обработки заказов и работы с кредитными картами. Кроме того, вы узнаете, как интегрировать в сайт внешнюю функциональность через веб-службы и добавить поддержку отзывов о товарах.

Мы надеемся, что вам будет приятно читать эту книгу и что полученные из нее знания пригодятся вам в работе над реальными проектами.

Для кого предназначена эта книга

Эта книга адресована разработчикам, которых интересует пример разработки сайта электронного магазина — от формирования требований до развертывания. В книге рассмотрено большинство существенных моментов и все этапы реализации, но подразумевается, что у вас есть базовые навыки создания веб-сайтов с помощью PHP и MySQL. Если таких навыков у вас нет, поищите книгу попроще, например 3-е издание книги Мэтта Зандстры *Освой самостоятельно PHP за 24 часа* (ИД “Вильямс”, 2008 г.).

Код в этой книге тестировался на PHP 5 и MySQL 5. Он *не* совместим с более ранними версиями PHP, поскольку только в PHP 5 появилась поддержка объектно-ориентированных механизмов, используемых в этом коде.

Информацию о совместимости кода с более новыми версиями PHP и MySQL можно найти на сайте автора книги, по адресу <http://www.christiandarie.ro/php-mysql-ecommerce-2/>.

Структура книги

Эта книга разделена на три части, содержащие в общей сложности 22 главы. Каждая из частей соответствует определенному этапу разработки веб-сайта. Мы рассмотрим множество тем, в том числе следующие.

- Создание каталога товаров с поддержкой поиска по ключевым словам и выборки по критериям
- Реализация страниц администрирования каталога, позволяющих добавлять товары в каталог, изменять сведения о товарах, категориях и отделах и выполнять другие операции
- Создание корзины покупателя и механизма приема платежей с помощью PHP
- Прием платежей с помощью PayPal, DataCash и Authorize.net
- Реализация системы учетных записей посетителей
- Интеграция с веб-службами Amazon.com для продажи товаров Amazon.com через наш веб-сайт

Работая над перечисленными задачами, вы научитесь следующему.

- Проектировать реляционные базы данных и составлять SQL-запросы и сохраненные процедуры
- Использовать возможности поиска MySQL для организации поиска товаров в каталоге
- Использовать систему шаблонов Smarty для создания структурированного и расширяемого кода на PHP
- Оптимизировать сайт для работы с поисковыми системами
- Ускорять реакцию сайта на действия пользователей с помощью AJAX
- Использовать внешние веб-службы

Далее кратко описано содержимое каждой из глав книги.

Этап I

На первом этапе будет создан базовый вариант сайта с работающим каталогом товаров. Сначала мы решим, какой должна быть общая архитектура сайта и как будут взаимодействовать между собой различные элементы. Затем мы займемся непосредственно созданием каталога и заполним его данными.

Глава 1. Начало разработки сайта электронного магазина

В этой главе мы обсудим общие принципы работы сайтов электронных магазинов. Вы узнаете, почему важно сосредоточиваться на краткосрочной прибыли и снижении рисков. Мы также рассмотрим три основных способа получения дохода в электронных магазинах и остановимся на каждом из них в отдельной части книги.

Глава 2. Закладываем фундамент

В главе 1 мы рассмотрели общие принципы работы электронных магазинов. Решив создать свой электронный магазин, нужно решить, какой будет его структура и какие технологии будут в нем использоваться.

Глава 3. Начало реализации проекта TShirtShop

В этой главе мы установим все инструменты, необходимые для создания учебного проекта — электронного магазина TShirtShop. Мы подробно опишем процесс установки всех нужных программ, включая веб-сервер Apache и сервер баз данных MySQL. Кроме того, мы напишем первые фрагменты кода проекта и создадим базу данных, в которой будут храниться все данные электронного магазина.

Глава 4. Создание каталога товаров: часть I

Познакомившись с трехуровневой архитектурой и создав заготовку главной страницы сайта, можно начать работу над каталогом товаров. Поскольку этот каталог будет состоять из множества компонентов, его созданию посвящены две главы. В главе 4 мы создадим первую таблицу базы данных, первую сохраненную процедуру и код на PHP, обращающийся к этой сохраненной процедуре. К концу главы у нас будет работающая веб-страница с динамически генерируемыми элементами.

Глава 5. Создание каталога товаров: часть II

В главе 4 мы создали список отделов, из которого пользователь может выбрать нужный отдел. Но каталог товаров — это не только список отделов. В главе 5 мы добавим в каталог все остальные элементы — страницы категорий товаров, списки товаров и страницы отдельных товаров. Создавая структуру данных, которая обеспечит работу всех этих элементов, вы узнаете, как создавать отношения между таблицами в базах данных и использовать параметризованные сохраненные процедуры в MySQL.

Глава 6. Атрибуты товаров

Многие электронные магазины позволяют покупателям выбирать атрибуты приобретаемых товаров. Например, если мы будем продавать футболки, можно позволить покупателю выбрать цвет или размер, или рисунок на футболке. В этой главе мы добавим в проект поддержку атрибутов товаров.

Глава 7. Оптимизация для поисковых систем

Оптимизация сайта для поисковых систем — это набор операций, которые позволяют повысить релевантность страниц сайта с точки зрения поисковых систем в Интернете. Сейчас поисковые системы являются основным инструментом, используемым людьми для получения информации, и получение вашим сайтом высоких рейтингов у поисковых систем резко увеличивает шансы на то, что ваши товары будут хорошо продаваться. В этой главе мы сделаем архитектуру TShirtShop более дружелюбной к поисковым системам.

Глава 8. Поиск в каталоге

Итак, в предыдущих главах мы создали каталог товаров. Но в нем нет важного механизма — он не позволяет выполнять поиск товаров по ключевым словам. В этой главе мы как раз и займемся созданием механизма поиска по ключевым словам.

Вы убедитесь, что добавлять новые элементы в проект с продуманной архитектурой совсем несложно.

Глава 9. Прием платежей через PayPal

Нашему электронному магазину абсолютно необходим механизм приема платежей от покупателей. Для крупных компаний удобнее всего открыть специальный счет в банке, но небольшие компании обычно предпочитают более простые решения, избавляющие их от необходимости работать с кредитными картами и чеками.

Существует множество компаний, предоставляющих услуги по приему платежей в Интернете. В этой главе мы рассмотрим работу с одной из самых известных компаний такого рода — PayPal.

Глава 10. Администрирование каталога: отделы и категории

Последний элемент, который нужно добавить на сайт, прежде чем он будет готов к работе, — это интерфейс администрирования. Хотя посетители никогда его не увидят, он абсолютно необходим для стабильной работы сайта. В этой и следующей главах мы займемся его созданием. В главе 10 мы сосредоточимся на администрировании отделов и категорий.

Глава 11. Администрирование каталога: товары и атрибуты

В этой главе мы закончим работу над механизмом администрирования, создав страницы администрирования товаров и атрибутов. К концу главы у администраторов сайта будет возможность добавлять в каталог новые товары, заносить товары в категории и отделы, создавать и удалять атрибуты товаров и т.д.

Этап II

Второй этап посвящен повышению дохода от магазина за счет улучшения впечатления, которое магазин производит на посетителей. Мы добавим в проект механизм динамических рекомендаций товаров, а также применим AJAX для ускорения реакции сайта на действия посетителей.

Глава 12. Создание оригинальной корзины покупателя

С этой главы начинается второй этап разработки. На этом этапе мы займемся улучшением и расширением функциональности уже работающего электронного магазина. В главе 12 мы создадим собственную версию корзины покупателя, которая будет сохранять все необходимые данные в нашей базе данных. Это даст нам возможности, которых нет у корзины, предоставляемой PayPal, в частности мы сможем анализировать покупки и генерировать рекомендации товаров по результатам анализа.

Глава 13. Усовершенствование сайта с помощью AJAX

В этой главе мы улучшим работу каталога товаров и корзины покупателя с помощью технологии AJAX. Данная технология позволяет ускорить обновление веб-интерфейса за счет передачи только изменяющихся частей веб-страниц.

Глава 14. Прием заказов от покупателей

Корзина покупателя на нашем сайте полностью работоспособна, за исключением одной маленькой детали: она не позволяет посетителям размещать заказы. Это делает ее полностью бесполезной для реального электронного магазина, и данную проблему необходимо устранить. В первой части главы 14 мы создадим клиентскую часть механизма приема заказов, а во второй — простую страницу администрирования заказов, которая позволит администратору сайта просматривать и обрабатывать поступающие заказы.

Глава 15. Предложение дополнительных товаров

Одно из основных преимуществ электронного магазина по сравнению с обычным — способность веб-страниц подстраиваться под требования посетителей, в частности исходя из статистики, собранной по действиям предыдущих посетителей. Если ваш электронный магазин сможет “угадывать”, какие товары заинтересуют посетителей, ваш доход заметно увеличится. Вы наверняка видели реализации этого механизма в реальных электронных магазинах — и он действительно помогает увеличить продажи. В этой главе мы реализуем простой, но эффективный механизм динамических рекомендаций товаров.

Этап III

Последний этап посвящен повышению эффективности работы электронного магазина за счет автоматизации обработки заказов и приема платежей. Кроме того, на этом этапе мы рассмотрим возможности интеграции внешних веб-служб в электронный магазин, а также добавим систему отзывов покупателей о товарах.

Глава 16. Учетные записи клиентов

Наш сайт уже способен обрабатывать заказы посетителей и принимать платежи с помощью PayPal. На третьем этапе разработки мы продвинемся дальше. Создав собственный механизм приема платежей вместо предоставленного PayPal, мы получим возможность лучше контролировать платежи и уменьшить накладные расходы. Это не так сложно, как вам может показаться, если все делать аккуратно. В главе 16 мы начнем создание нового механизма приема платежей системы учетных записей клиентов. Кроме того, мы обсудим вопросы безопасного хранения ценной информации.

Глава 17. Хранение заказов

В главе 16 мы добавили в проект поддержку учетных записей клиентов, и теперь у нас есть возможность хранить адреса клиентов и сведения об их кредитных картах. Но пока что мы не используем эту информацию в системе обработки заказов, созданной на втором этапе разработки. Мы вообще не связываем сделанный заказ с учетной записью клиента, который его разместил.

В этой главе мы внесем в проект изменения, необходимые для связывания заказов с учетными записями клиентов. В частности, мы модифицируем таблицу заказов в базе данных, чтобы в каждом заказе был указан идентификатор клиента, разместившего этот заказ. В оставшейся части книги мы в основном будем так или иначе использовать эту информацию.

Связывание учетных записей клиентов с заказами закладывает основу для нового конвейера обработки заказов и системы приема платежей с кредитных карт, которые мы создадим в последующих главах.

Глава 18. Реализация конвейера обработки заказов: часть I

Конвейер для обработки заказов — чрезвычайно полезный механизм для сайта электронного магазина. Он позволяет отслеживать прохождение заказов через все этапы обработки и генерировать информацию для аудита, которая пригодится нам, если что-то пойдет не так. Еще лучше, если конвейер не будет полагаться на внешнюю систему учета, — это снизит наши накладные расходы.

Реализация конвейера обработки заказов — это первый шаг по направлению к профессиональной системе управления заказами. В этой и последующей главах мы создадим конвейер, включающий в себя систему авторизации для работы с кредитными картами, проверку запасов, контроль отправки, рассылку уведомлений и другие компоненты. Работой с кредитными картами мы займемся в главе 20, но здесь вы узнаете, как механизм для работы с ними будет использоваться в конвейере.

Глава 19. Реализация конвейера обработки заказов: часть II

В этой главе мы создадим элементы конвейера, которые позволят полностью отследить обработку заказа, хотя механизмом для работы с кредитными картами мы займемся только в следующей главе. Кроме того, мы поработаем над администрированием заказов, модифицировав ранее созданные страницы администрирования так, чтобы они работали с новым конвейером.

Глава 20. Работа с кредитными картами

Последний элемент, которого не хватает нашему электронному магазину, — это механизм для работы с кредитными картами. Мы рассмотрим создание такого механизма с помощью двух популярных шлюзов для работы с кредитными картами — DataCash и Authorize.net. К концу этой главы наш электронный магазин будет полностью готов к работе.

Глава 21. Отзывы о товарах

К данному моменту у нас есть работающий сайт электронного магазина. Но это не значит, что мы больше ничего не можем к нему добавить. Добавив систему отзывов о товарах, вы повысите шансы на то, что после покупки клиент вернется на ваш сайт, чтобы написать отзыв или почитать отзывы, оставленные другими клиентами.

Глава 22. Работа с веб-службами Amazon.com

В предыдущих главах мы уже интегрировали в наш сайт функциональность, предоставляемую внешними службами — PayPal, DataCash и Authorize.net. В этой главе будут рассмотрены возможности, которые предоставит интеграция в наш сайт веб-служб Amazon.com. Мы можем увеличить доход от нашего электронного магазина, организовав продажу через него товаров, предлагаемых Amazon.com, и в главе 22 мы рассмотрим интеграцию в наш сайт веб-служб, позволяющих организовать такую продажу.

Исходный код

Исходный код примеров из этой книги можно загрузить в виде архива в формате zip из раздела Downloads на сайте издательства Apress. Комментарии к коду, сообщения о найденных ошибках и другие ресурсы доступны на сайте автора книги по адресу <http://www.christiandarie.ro/php-mysql-ecommerce-2/>.

Как связаться с авторами

Связаться с Кристианом Дари можно через его веб-сайт по адресу <http://www.christiandarie.ro>, а с Эмилианом Баланеску — через сайт <http://www.emilianbalanescu.ro>.

От издательства

Вы, читатель этой книги, и есть главный ее критик и комментатор. Мы ценим ваше мнение и хотим знать, что было сделано нами правильно, что можно было сделать лучше и что еще вы хотели бы увидеть изданным нами. Нам интересно услышать и любые другие замечания, которые вам хотелось бы высказать в наш адрес.

Мы ждем ваших комментариев и надеемся на них. Вы можете прислать нам бумажное или электронное письмо, либо просто посетить наш Web-сервер и оставить свои замечания там. Одним словом, любым удобным для вас способом дайте нам знать, нравится или нет вам эта книга, а также выскажите свое мнение о том, как сделать наши книги более интересными для вас.

Посылая письмо или сообщение, не забудьте указать название книги и ее авторов, а также ваш обратный адрес. Мы внимательно ознакомимся с вашим мнением и обязательно учтем его при отборе и подготовке к изданию последующих книг. Наши координаты:

E-mail: info@williamspublishing.com

WWW: <http://www.williamspublishing.com>

Адреса для писем из:

России: 127055, г. Москва, ул. Лесная, д. 43, стр. 1

Украины: 03150, Киев, а/я 152