

УДК 004.9

АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЯ СОДЕРЖИМОГО САЙТОВ

Цаплик А.И.

Научный руководитель – Дубинин С.В., к.т.н., доцент

Объектом изучения является системы управления контентом на основе веб-технологий, которые реализуются для автоматизации работы компании.

Целью работы является разработка автоматизированной системы управления содержимых сайтов, на основе посадочных страниц.

Термин CMS в последнее время достаточно часто встречается на просторах интернета. Что же это? Одни говорят, что это «движок» и «сердце» сайта, другие - инструмент для эффективного решения рутинных задач по размещению информации и редактированию или созданию разделов. В данном случае правы обе стороны.

CMS (от английского Content Management System) - система управления содержимым (контентом) - компьютерная программа или информационная система, которая используется для организации и обеспечения процесса по совместному созданию, управлению и редактированию содержимого сайта.

Основной задачей такой системы является сбор и объединение в единое целое, на основе ролей и задач, различных источников информации. Эти источники могут быть доступны как внутри самой организации, так и вне её пределов. К тому же данная система обеспечивает возможность взаимодействия различных сотрудников, проектов и рабочих групп, с теми базами знаний и данных, которые были ранее созданы, в таком виде и таким способом, чтобы сделать процесс поиска и повторного использования максимально комфортным и привычным.

В такой системе управления контентом определяется всё многообразие существующих данных: стандартные документы, музыка и звуки, видео, каталоги всевозможной информации и многое-многое другое. И именно для управления, хранения, обработки, просмотра и публикации таких данных различными группами пользователей и служат CMS. Отсюда кстати возникает и новый род профессиональной деятельности - контент менеджер, или проще говоря - редактор сайта.

Если смотреть с точки зрения обычного заказчика, то разработка сайта на основе какой-либо CMS должна приносить следующие преимущества:

- в работе используется наиболее эффективный инструмент для решения конкретной задачи (в зависимости от вида сайта и требований к его функционалу подбирают оптимальную CMS);

-использование CMS позволяет владельцу сайта самостоятельно создавать и удалять разделы сайта, редактировать различную информацию без привлечения стороннего специалиста - это одно из преимуществ над статическими сайтами;

- работа сайта постоянно тестируется множеством пользователей, а найденные ошибки и уязвимости достаточно оперативно устраняются, при этом сайт работает на самых передовых и проверенных технических решениях;

- временные затраты на разработку сайта существенно снижаются, так как разработчику не надо фиксировать своё внимание на чисто технических задачах: «как сделать ленту с новостями» или «как научить CMS искать товары в каталоге», а можно сосредоточиться на информационной и визуальной составляющих будущего сайта.

Сайты, созданные на основе CMS, не являются отдельными страницами. Принцип работы большинства движков основан на разделении оформления сайта (т.е. его дизайна в виде шаблонов), и содержания, контента - графических элементов, текстов, файлов в различных форматах, архивов и т.д. Структура сайта изменяется редко, а вот наполнение может изменяться достаточно часто - не только каждый день, но и каждый час. Так вот, в момент получения запроса CMS формирует страницу для пользователя, как бы складывая её по частям, основываясь на определенных параметрах. Информация, которую могут увидеть разные пользователи на одной и той же странице, может быть совершенно различной в зависимости от многих факторов, например, от того, авторизован ли пользователь, и какую информацию он оставлял на сайте ранее. По-разному будет выглядеть, например, страница, отображающая товары, положенные в корзину разными пользователями в интернет-магазине.

В то же время, CMS защищает данные сайта, следит за тем, чтобы он не засорился спамом, и вообще выполняет огромное количество дополнительной работы, которую не видит обычный пользователь, но которая жизненно важна для нормального функционирования сайта. И делать всё это она должна быстро, чтобы пользователь не устал ждать и не ушел за информацией на другой сайт.

Конечно, сайт может работать и вообще без CMS. Это допустимо, если он состоит из 1-й страницы. Но если сайт будет расширяться и количество страниц перевалит, например, за 30, то могут возникнуть сложности. Если вам нужно будет изменить какую-либо информацию, содержащуюся на каждой или на многих страницах сайта (например, номер телефона, или адрес какой-то ссылки), то вам придётся заходить отдельно на каждую страницу и вручную в коде заменять эту информацию.

В то же время, владельцу сайта, основанного на CMS, достаточно зайти в админку сайта, и, используя красиво оформленные и вполне понятные любому человеку поля, легко управлять новостными лентами, каталогами товаров, модерировать форумы, добавлять видео, картинки, визуально изменять структуру сайта, добавляя новые поля и страницы, и производить множество других операций, которые без CMS были бы не просто трудоёмкими, но часто даже невозможными.

Основной задачей работы является разработка системы управления содержимым сайтов для посадочных страниц. Это реализовано для автоматизации работы сотрудников компании при реализации новых заказов, а так же экономии таких ресурсов как время и средства на разработку. Реализация данного продукта будет производиться с целью возможности редактирования содержимого небольших веб-сайтов (посадочных страниц) со стороны клиента, в последствии поддержки сайта и изменения неактуальной информации. Данный продукт не реализован на рынке в глобальном использовании и будет содержать основные требования для работы с клиентами. Основными инструментами реализации данного проекта являются: PHP, html, javascript, css, mySQL и использования сторонних инструментов основанных на данных веб-инструментах.

Литература

1. Nirav Mehta. Choosing an Open Source CMS. Beginner's Guide. — Packt (англ.)русск., April 2009. — 340 p.
2. Martin Brampton. PHP5 CMS Framework Development. — PACT publishing, June 2008. — 328 p. — ISBN 978-1-847193-57-5.
3. Денис Колисниченко. Движок для вашего сайта. CMS Joomla!, Slaed, PHP-Nuke. — Петербург: БХВ, 2008. — 352 с. — ISBN 978-5-9775-0258-0.
4. Савельева Н. Системы управления контентом (рус.) // Открытые системы. — 2004. — № 4.