

УДК 004.738.5

СОЗДАНИЕ ИНФОРМАЦИОННОГО САЙТА ДЛЯ СПОРТИВНЫХ БОЛЕЛЬЩИКОВ

Польская К. А., Авдюшина Е.В.

Донецкий национальный университет

3

Рассмотрена задача создания информационного спортивного сайта о художественной гимнастике. В проекте использована технология ASP.NET 2.0. Учитывая основные интересы спортивных болельщиков, предложен ряд функциональных возможностей – просмотр новостей, фотографий, видеороликов; зарегистрированным пользователям предоставлена возможность публиковать обзоры и обсуждать их с единомышленниками. Созданный сайт помогает болельщикам быть в курсе последних событий в мире гимнастики, и предоставляет возможность выступить в роли журналистов.

С развитием информационных технологий интернет внедрен в большинство отраслей человеческой жизни и деятельности. В том числе, активно используют интернет болельщики всех видов спорта практически всех стран мира.

В данном проекте рассмотрена задача создания информационного спортивного сайта о художественной гимнастике. Художественная гимнастика считается одним из самых красивых и зрелищных видов спорта, который имеет множество болельщиков по всему миру.

Особенностью данного проекта является возможность для болельщиков выступить в роли журналиста. Учитывая основные интересы спортивных болельщиков, предложен ряд функциональных возможностей – просмотр новостей, фотографий, видеороликов; зарегистрированным пользователям предоставлена возможность публиковать обзоры и обсуждать их с единомышленниками.

Интернет-журналистика – новая разновидность

журналистики, появившаяся в конце двадцатого века с развитием и распространением интернета. В контексте данного проекта учитываются основные предпочтения спортивных болельщиков – путешествия для посещения рейтинговых соревнований. Всех болельщиков можно тогда рассматривать как единое сообщество единомышленников. Разработанный проект позволяет представителям такого сообщества вести персональные блоги, а другим зарегистрированным пользователям – вступать в дискуссию с автором. Блогосферу называют «гражданской журналистикой» – те или иные потенциально интересные события в мире моментально находят отклики в миллионах пользовательских интернет-журналах (блогов, дневников) по всему миру. За получение этой информации не надо платить, но с другой стороны те, кто ее распространяют, как правило, и не несут ответственности за ее правдивость. Раньше большинство блогов вели известные личности, они были авторскими, но сейчас приобрели популярность и их может вести любой человек, если ему удастся наполнить свой дневник содержимым, потенциально интересным для большого количества людей.

Основными принципами создания информационного сайта для спортивных болельщиков являются: системный подход, информационная база, максимальная типизация проектных решений, непрерывное развитие системы, многократное использование массивов информации.

Для решения поставленной задачи использовалась технология «клиент-сервер», представленная в виде следующих компонентов: компонент представления данных; прикладной компонент; компонент управления ресурсом. Таким образом, составными частями системы являются [1]:

- презентационная логика (Presentation Layer - PL) - прослойка между пользователем и логикой работы программы; видимая часть системы; компонент, позволяющий болельщику использовать заложенную в системе функциональность;

- бизнес-логика (Business Layer - BL) - содержит правила, описывающие, каким образом система должна реагировать на действия пользователя;
- логика доступа к ресурсам (Access Layer - AL) - представляет собой «программную прослойку», позволяющую компонентам с уровня бизнес-логики (бизнес-правилам) обращаться к данным, помещенным в хранилище.

3

Современный подход к созданию сайтов подразумевает автоматическую генерацию страниц из некоторых исходных данных (содержимого), хранящихся в структурированном виде. Обычно содержимое хранится в реляционной базе данных, а страницы генерируются специальными скриптами, написанными на одном из современных языков программирования. Система управления содержимым обеспечивает удобное управление данными, хранящимися в базе данных и предоставляет отображение страниц сайта. Такие системы часто называют динамическими, так как страницы могут создаваться «на лету» по запросу пользователя, или системами на основе реляционной базы данных и серверных элементов.

Данный проект использует генерация страниц по запросу. Системы такого типа работают на основе связки «Модуль редактирования → База данных → Модуль представления». Модуль представления генерирует страницу с содержанием при запросе на него, на основе информации из базы данных. Информация в базе данных изменяется с помощью модуля редактирования. Страницы заново создаются сервером при каждом запросе, что в свою очередь создаёт дополнительную нагрузку на системные ресурсы. Нагрузка может быть многократно снижена при использовании средств кэширования, которые имеются в современных веб-серверах.

Для создания проекта использована технология ASP.NET 2.0. Эта технология позволяет реализовать все компоненты приложения, используя объектно-ориентированный подход, поддержку нескольких языков программирования, наличие универсального

основания, содержащего тысячи готовых для использования элементов и библиотек [2, 3].

Одним из элементов динамической генерации страниц является наличие одной или нескольких мастер-страниц. Для шаблона всех страниц проекта создана мастер-страница, реализованная при помощи блочной вёрстки. Этот вариант выбран из-за таких преимуществ:

- несколько дизайнов страницы для разных устройств просмотра (компьютер, смартфон, сотовый телефон и т.д.);
- перенос правил представления содержимого страниц сайта в отдельный CSS-файл уменьшает время загрузки. В этом случае браузер загружает только структуру документа и данные, хранимые на странице, а представление этих данных загружается браузером только один раз и могут быть закешированы;
- простота последующего изменения дизайна за счет изменения CSS-файла;
- дополнительные возможности оформления;
- обеспечение безопасности HTML-кода, т.к. для изменения внешнего вида не затрагивает изменения кода страниц.

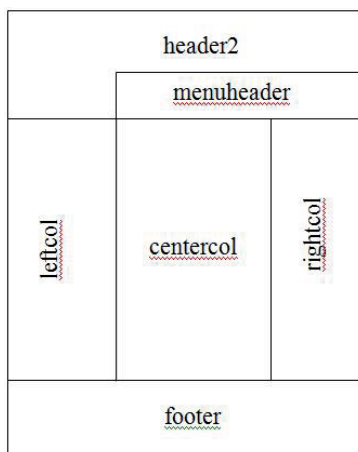


Рисунок 1 – Схема мастер-страницы

Мастер-страница проекта (рис. 1) состоит из блоков: header2 (верхний баннер – горизонтально-ориентированное изображение), footer (блок внизу, хранит карту сайта и сведения об авторских правах), leftcol (левая колонка, хранит новости), rightcol (правая колонка, хранит анонс соревнований), menuheader (блок хранит верхнее меню), centercol (средний блок, самый большой, хранит содержимое конкретной страницы).

3

Меню проекта представлено следующими разделами: новости, обзоры, фото, справка, гостевая книга, тест, создание статьи, создание фотогалереи.

Все пользователи разделены на зарегистрированных и анонимных. Зарегистрированный пользователь может управлять содержимым. Такая возможность привлекает болельщиков к участию в развитии сайта. После регистрации пользователь автоматически получает роль Poster. Для этой роли в меню добавляются ссылки «Написать статью» и «Создать альбом», которые скрыты от анонимных пользователей. Это позволяет учесть основные интересы болельщиков, которые увидев рейтинговые соревнования, могут описать впечатления от турниров в интернете и обсудить их с единомышленниками и оппонентами. Создавая обзор, автор заполняет форму соответствующей информацией – указывает название статьи, краткое описание (необязательное поле) и полный текст. Имя автора и текущая дата показываются пользователю как

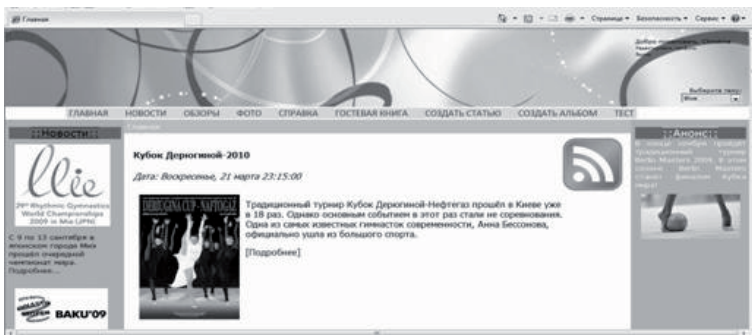


Рисунок 2 – Главная страница для авторизованного пользователя

неизменяемые поля. Другие зарегистрированные пользователи имеют возможность комментировать статьи, анонимные пользователи могут только читать обзоры. После опубликования обзора автор может вносить в него правки или удалять.

Аналогично работает раздел «Фото». Зарегистрированный пользователь может создавать фотогалерею, заполнив форму с описанием галереи и добавив фотографии в пустую галерею. Автор галереи может добавлять и удалять фотографии.

Гостевая книга создана для того, чтобы предоставить анонимным пользователям возможность комментировать события и обсуждать результаты. В качестве хранилища данных выступает файл xml. Если в гостевой книге пишет сообщение зарегистрированный пользователь, то в поле «Автор» попадает его логин.

Для реализации описанного интерфейса и бизнес-логики разработан уровень данных проекта. Он представлен в виде хранилищ информации для обзоров и фотогалерей. База данных reviews содержит таблицы с данными об авторе (логин

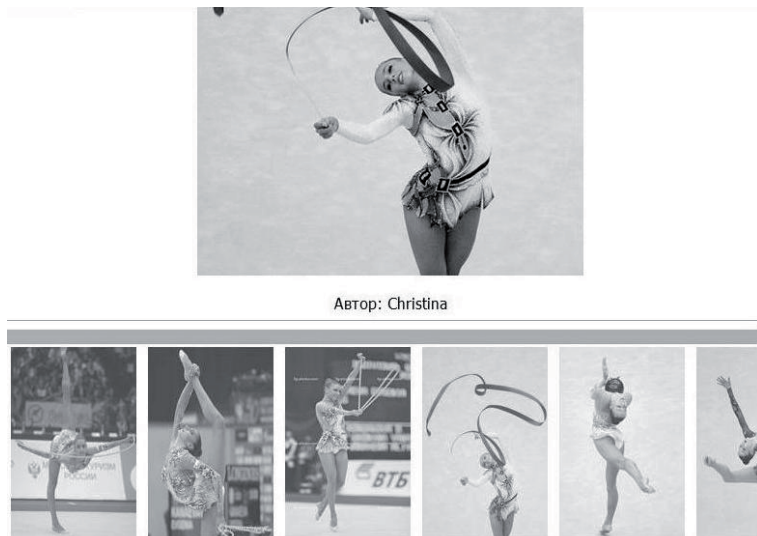


Рисунок 3 – Фотогалерея, посвященная чемпионату мира

авторизированного пользователя), дате (текущая дата), названии, описании статьи и полном тексте, а также комментариях к обзору. База данных galleries хранит таблицы с данными: описание галереи (автор, описание, дата), адресами изображений.

Многие спортивные болельщики интересуются правилами, действующими в конкретном виде спорта, поэтому в данном проекте пользователям предлагается пройти небольшой тест на знание правил судейства.

Для улучшения интерфейса созданы четыре аналогичные темы оформления. Эта функциональность предоставляет пользователю возможность самому выбирать внешний вид сайта из списка доступных тем. В проекте темы могут применяться для определённых цветовых схем, названий шрифтов, размеров, стилей, изображений (например, для каждой темы в качестве баннера используется разное изображение). Выбранная тема сохраняется в течение сеанса пользователя.

Созданный информационный сайт способен помочь болельщикам быть в курсе последних событий, просматривать фото и видео, обсуждать соревнования, а также выступать в роли журналистов.

Литература

- [1] Избачков Ю.С, Петров В.Н. Информационные системы. Учебник для вузов. 2-е изд.– СПб.: Питер, 2006. – 656 с.
- [2] Горяка А.С. Основы ASP. NET 2.0. – М.: Бином, 2007. – 296 с.
- [3] Эспозито Д. Microsoft ASP.NET 2.0. Базовый курс. – М.: Русская редакция, 2007. – 688 с.
- [4] Беллиньясо М. Разработка Web-приложений в среде ASP.NET 2.0: задача проект-решение. М.: ООО «И.Д. Вильямс», 2007. – 640 с.