

УДК 004.414.22

С.Н. Малофеев, А.И. Ольшевский

Донецкий национальный технический университет, г. Донецк
кафедра программного обеспечения интеллектуальных систем

РАЗРАБОТКА ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСА НОВОСТЕЙ ИГРОВОЙ ИНДУСТРИИ

Аннотация

Малофеев С.Н., Ольшевский А.И. Разработка программного обеспечения интернет-ресурса новостей игровой индустрии. Проведен анализ существующих сайтов новостей компьютерных игр. Выделены их преимущества и недостатки. Определен подход, позволяющий выделить требования к интернет-ресурсу. Предложены структурные схемы построения программных частей системы. Разработана база данных. Создан сайт для доступа к новостям игровой индустрии.

Ключевые слова: сайт, компьютерные игры, требования пользователя, структура сайта, база данных.

Постановка проблемы. Индустрия компьютерных игр зародилась в середине 1970-х годов, как движение энтузиастов и за несколько десятилетий выросла из небольшого рынка в глобальную систему, которая занимает одно из первых мест в сфере развлечений, с годовой прибылью в 9,5 миллиардов долларов в США в 2007 году и 11,7 миллиардов в 2008 году (согласно ежегодным отчётам ESA) [1]. На рынке работают как крупные игроки, так и небольшие фирмы и стартапы, а также независимые разработчики и сообщества.

Одной из проблем является то, что не всегда потенциальные покупатели знают о новинках той или иной фирмы. Решить данную проблему сможет интернет-ресурс. Сайт – современный и эффективный способ связи игроков, между собой позволяющий держать их в курсе событий игровых новостей. Целью работы является разработка программного обеспечения интернет-ресурса надежного источника новостей компьютерных игр.

Постановка задачи. Объектом разработки является интернет-ресурс новостей игровой индустрии.

Цель проекта – оптимизировать информационное наполнения сайта за счет настройки и добавления базы данных для поисковых систем и обобщения мнений о новинках игровой индустрии.

Анализ существующих аналогов. Одним из важных этапов разработки является анализ существующих аналогов. В сети интернет на данный момент

существуют огромное количество информационных ресурсов, в которых рассказывается о компьютерных играх. Среди них есть серьезные проекты, которые принадлежат крупным фирмам, и более мелкие, которые редко обновляют свою информацию, и в достоверности которой можно усомниться.

Рассмотрим сайт компьютерных игр kapobu.ru. Сайт очень известный и уважаемый многими игроками. В его контенте довольно ярко и четко описывается игры для компьютеров и консолей, так же есть видео обзоры новинок на рынке. К недостаткам системы можно отнести то, что диалог в чате происходит в левой части экрана, такое общение отвлекает и сильно уменьшает видимость главного экрана[3].

В блоге компьютерных игр ingameworld.ru автор рассказывает только о трех играх которые ему интересны, тем самым сильно уменьшает информативность и количество посетителей своего ресурса[4].

Сайт proigri.blogspot.com довольно простой в обращении, не опытному пользователю будет легко найти необходимую информацию. Минусом данного ресурса является его не красочность, преобладающим цветом является серым. Еще один минус это то, что автор может долго не обновлять информацию. Так же на данном сайте, мало игровых устройств, про которые рассказывает автор[5].

Блог компьютерных игр gameplay.itc.ua очень интересен своим контентом, который постоянно обновляется. Это официальный сайт журнала Gameplay. Вся представленная информация на сайте структурирована и доступна, все разделено на вкладки и пункты. Игры описаны довольно широко и ярко, так же присутствуют видео обзоры как на сайте kapobu.ru. Видео обзоры рассказываю все подробно и ярко. Авторы блога рассказывают не только про компьютерные игры, но и про комплектующие компьютеров. Так же большой плюс, что автор не один, а у каждой рубрики есть свой ведущий[6].

Разработка программного обеспечения интернет-ресурса. Требования к программному обеспечению разделяются на функциональные (определяют, что должно быть реализовано в системе, что бы удовлетворить цели пользователей и обеспечить их выполнение) и не функциональные (определяют, как именно должны быть реализованы те или иные функции).

К критериям оценки функциональных требований проектирования сайта отнесем информационное наполнения сайта, удобство интерфейса и привлекательный дизайн.

Данный сайт будет информировать пользователей о новинках игровой индустрии, предоставлять советы по прохождению игр, пользователи смогут комментировать статьи, подписываться на понравившиеся им разделы сайта. Организуется возможность поддержки сайта, постоянного обновления информации и добавления новых записей в БД. Раскрутка сайта будет направлена на привлечение постоянного трафика с поисковых систем.

Реализация данного проекта включает в себя решение следующих задач:

- написание контента, который оптимизирует информационное наполнения сайта;

- продвижение в поисковых системах;
- настройки и добавления базы данных;
- обновления информации и данных;
- обобщения мнений о новинках игровой индустрии.

В соответствии к определенным требованиям к системе было выделено клиентскую и администраторскую части.

Клиентская часть сайта состоит из семи частей: главная страница, личный кабинет, новости игр, файлы, регистрация, игро-блог (см. рис. 1). На «Главной» странице хранятся последние добавленные статьи. На странице «Личный кабинет» отображены данные авторизованного пользователя, в разделе комментарии – данные, которые предоставил пользователь. Страница «Новости игр» содержит список всех статей базы данных. «Регистрация» используется пользователями при первом входе в систему. Она содержит правила работы и поля для заполнения личных данных. Страница «Файлы» отображает галерею фотографий и видео на сайте. На странице «Игро-блог» представлены статьи пользователей. Перейдя на страницу «Чат», можно принять участие в обсуждениях.



Рисунок 1 – Структурная схема клиентской части сайта

Администраторская часть состоит из пяти частей: главная страница, статьи, пользователи, загрузки и чат (см. рис. 2). На «Главной» странице храниться таблица добавленных статей, последние комментарии и не большой чат. Страница «Пользователи» предоставляет администратору список всех пользователей. Он может посмотреть их личные данные, их последние комментарии и добавить в пользователя в бан, за невыполнение правил сайта. На странице «Загрузки» можно просматривать, добавлять и удалять все существующие изображения и видео. Страница «Статьи» предоставляет доступ ко всем статьям на сайте и комментариям к ним. Статьи разбиты на категории, можно редактировать существующую, либо удалять и создавать

новые. Новая статья пользователя отправляется администратору на анализ и обобщение. Страница «Чат» позволяет администратору следить за проходящим в чате. Администратор может принимать участие в беседах, и удалять из чата пользователей, которые нарушают правила сайта.



Рисунок 2 – Структурная схема администраторской части сайта

Описание базы данных для интернет-ресурса. Наличие в системе большого количества разноплановой информации диктует необходимость выбора средств создания и работы с базой данных[7]. Для данного сайта была разработана база данных, которая представлена на рисунке 3.

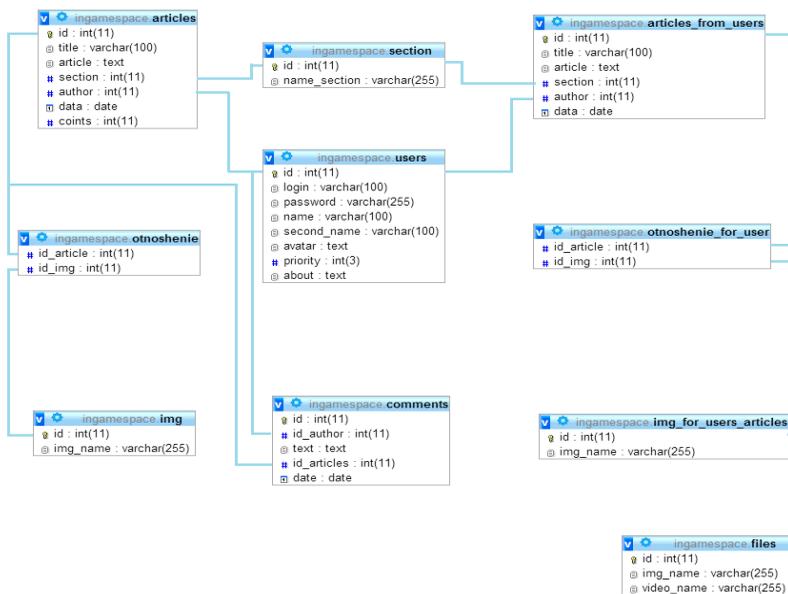


Рисунок 3 – Структура базы данных

На данном этапе разработки, база состоит из 10 таблиц. В таблице «Users», содержится информация о пользователях, их логин, пароль, имя, фамилия и краткая информация о себе. Поле «priority», предназначено для разграничения прав доступа. Таблицы «Articles» и «Articles_from_user» одинаковые по структуре, в первой хранятся проанализированные и принятые статьи, а вторая содержит вновь поступившиеся. Их рассматривает администратор, и если статья проходит проверку, она переносится в таблицу «Articles». В таблице «Comments» находятся все комментарии пользователей сайта. Таблица «Section» содержит название разделов статей. Таблицы «Img» и «Img_for_user_article» одинаковые, в них храниться пути к рисункам в статьях. Таблицы «Otnoshenie» и «Otnoshenie_for_user» показывают связь между статьями и изображениями. В таблице «Files» хранятся пути к загружаемому контенту, к видео записям и изображениям, которые хранятся на сервере.

Выводы. Были определены цели разработки и проведен анализ существующих аналогов в сети интернет. По результатам исследования сформированы требования к программному обеспечению интернет-ресурса. Спроектированы структурные схемы клиентской и администраторской части сайта. Разработана база данных, которая постоянно обновляется. Данный сайт предоставит клиенту качественное информационное наполнение новостями игровой индустрии и широкий спектр возможностей.

Список литературы

1. Спика М.В. Создание web-сайтов. Самоучитель / М.В. Спика. – М.: Издательский дом «Вильямс», 2007. – 288 с.
2. Ташков П.А. Веб-мастеринг; HTML, CSS, JavaScript, CMS Ajax / 2010 – 512 с.
3. Сайт компьютерных игр [Электронный ресурс]. – Режим доступа <http://kanobu.ru>
4. Сайт компьютерных игр [Электронный ресурс]. – Режим доступа <http://ingameworld.ru>
5. Сайт компьютерных игр [Электронный ресурс]. – Режим доступа <http://proigri.blogspot.com>
6. Сайт компьютерных игр [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://gameplay.itc.ua>
7. Фролов А.В., Фролов Г.В. Базы данных в Интернете: практическое руководство по созданию web-приложений с базами данных / А.В. Фролов, Г.В. Фролов. – М.: «Русская Редакция», 2000. – 432 с.