

УДК 316.7:316.7(476)

**ПРОЕКТИРОВАНИЕ КЛИЕНТСКОЙ ЧАСТИ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ
АФИШЕЙ КУЛЬТУРНЫХ СОБЫТИЙ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ****В.Ю. ДЕМЕНТЬЕВ,**
(Представлено: Ю.Н. КРАВЧЕНКО)

Рассматриваются вопросы, связанные с процессом проектирования клиентской части системы управления афишей культурных событий Республики Беларусь. Цель – создание системы для удобного управления афишей культурных событий. Использование спроектированной системы позволит облегчить процесс управления афишей любых культурных событий и мероприятий.

Цель разработки клиентской части системы управления, в первую очередь, состоит в удобстве работы администратора с записями из базы данных и исключение возможных ошибок при работе с базой данных. Таким образом, особое внимание необходимо уделить разработке графического пользовательского интерфейса.

Если рассматривать системы управления в целом, то можно выделить несколько минусов. Как правило, все CMS разрабатываются под какие-то общие потребности (добавление статей, модерирование пользователей и др.) и возникают определенные трудности при необходимости добавления каких-либо специфических и уникальных для таких CMS модулей. Из-за этого вся система становится более громоздкой. Некоторые возможности системы управления не используются, так как они не нужны для текущих потребностей пользователя, но на них тратятся определенные ресурсы. Кроме этого, стиль таких CMS недостаточно современен. На данный момент Google задает тенденцию в так называемом Material Design, схожим со стилем минимализм. В проектируемой клиентской части системы управления будет использован данный стиль, так как он все больше набирает популярность и выглядит достаточно строго и аккуратно. Нет необходимости в красочных изображениях, из-за которых пользователь может теряться в системе и не воспринимать или упускать важную информацию. Вся панель администратора должна быть выполнена в едином приятном для глаза стиле. Также стоит отметить, что многие системы управления не всегда удобны. Для выполнения основных задач бизнес-процесса необходимо выполнить неочевидные шаги для пользователя. Разрабатываемая система должна быть совершенно понятна и прозрачна, чтобы любой администратор места проведения культурного мероприятия мог интуитивно выполнить любое действие путем нажатия не более двух кнопок. Отдельное внимание будет уделено эргономике. Удобное размещение элементов также позволит облегчить работу администратора и снизить когнитивную нагрузку.

В качестве среды разработки был выбран JetBrais PhpStorm 8, так как данная среда разработки имеет отличный интерфейс и поддержку самых последних версий PHP. Кроме этого, PhpStorm предоставляет отличные возможности для удобной разработки на языках JavaScript, HTML и CSS.

За основу разработки дизайна была взята стилистика CSS библиотеки Skeleton. Данная библиотека предоставляет минимальные возможности для начала разработки собственного проекта, поэтому все основные стили будут написаны собственноручно.

Для отображения иконок в приложении будет использоваться библиотека Font Awesome. Это векторные иконки, которые интегрированы в шрифт. Их преимущество в том, что они способны изменять размер без потери качества, а также к ним можно применять различные CSS стили, например, изменение цвета.

Для удобной работы с JavaScript будет использоваться библиотека JQuery. Она предоставляет простой доступ к DOM-элементам страницы. Большинство POST/GET запросов при работе с данными в панели управления будут обрабатываться посредством технологии AJAX. Таким образом, это уменьшит время ожидания получения ответов от сервера, так как подгружаться на странице будут только необходимые данные, остальные данные затрагиваться не будут.

Для построения графической составляющей необходимо определить, какие функции должна выполнять система управления. Прежде всего, отметим, что система будет разделена на две части – *глобальную систему управления* (для управления и моделирования мест проведения событий (театры и кинотеатры, дома культуры, открытые концертные площадки и т.д.) и *систему управления афишей места проведения культурного мероприятия* (для непосредственного управления афишей).

Из-за разделения системы выделено две роли – *глобальный администратор* и *администратор проведения мероприятия*.

Администратору по месту проведения будет доступен небольшой ряд функций по работе с афишей событий в непосредственно выделенном для них месте и редактированию информации о самом месте:

- добавление/редактирование/удаление мероприятий (событий);

- добавление/редактирование/клонирование/удаление цен;
- добавление/удаление сеансов проведения мероприятий;
- редактирование информации о месте проведения событий;

Глобальный администратор будет иметь намного больше прав:

- добавление/редактирование/удаление мероприятий для любого места проведения события;
- добавление/редактирование/клонирование/удаление цен для любого места проведения события;
- добавление/удаление сеансов для любого места проведения события;
- редактирование информации о любом месте проведения мероприятия;
- редактирование информации любого администратора;
- добавление новых мест для проведения событий в систему;
- регистрация новых администраторов для мест проведения мероприятий;
- просмотр лога изменений любого администратора;
- черный список администраторов;
- просмотр различной статистики по местам проведения событий.

Все страницы будут сверстаны по единому шаблону: шапка – основной контент – подвал.

Прежде чем начать работу с системой управления, необходимо пройти процедуру авторизации. Это выполняется посредством формы входа, которая состоит из двух полей для ввода e-mail адреса и пароля, а также кнопки «Войти».

Далее будут описаны страницы, доступные глобальному администратору.

В шапке сайта располагается меню, в котором находятся следующие пункты меню:

- статистика;
- управление;
- лог изменений;
- выход.

В свою очередь, пункт меню «Управление» может быть раскрыт в виде выпадающего списка, который включает в себя следующие пункты:

- управление местами проведения событий;
- управление пользователями;
- управление форматами мероприятий;
- управление списком городов.

На странице статистики будет расположена различная информация по количеству сущностей в системе, статистика по местам проведения мероприятий и т.п.

На странице «Лог изменений» будет расположен список изменений, которые внесли в систему администраторы мест проведения событий. Глобальный администратор сможет следить за всеми изменениями и принимать меры в случае нарушения каких-либо правил.

Данные страницы состоят из списка сущностей, некоторой информации о них и действий, которые для них возможны. Используя данную страницу, администратор может добавить новое место проведения мероприятия в систему, отредактировать или удалить существующее, либо войти в любое из мест событий от лица другого администратора и выполнять любые действия, доступные обычному администратору проведения событий. На странице управления пользователями администратор также может добавлять новых администраторов, удалять или редактировать существующих, а также добавлять их в черный список.

Страницы управления форматами фильмов и списком городов также похожи. На них отображается список сущностей с возможностью редактирования и удаления, а также дополнительное поле для быстрого добавления новой сущности. Все действия выполняются посредством технологии AJAX.

Так как у администратора места проведения события другие функции, в его панели управления располагаются иные пункты меню:

- афиша;
- добавить;
- архив;
- в панель управления;
- настройки;
- выход.

При этом пункт меню «Добавить» включает в себя следующие подпункты, которые раскрываются в виде выпадающего списка:

- добавить событие;
- добавить сеансы;
- добавить цены.

На странице «Афиша» располагается список текущих событий, которые проводятся в текущем месте, а также его сеансы и возможные действия. На данной странице администратор может сделать ме-

роприятие невидимым для конечных пользователей, перейти к редактированию события или удалить его. После удаления событие помещается в архив и весь список удаленных мероприятий доступен на соответствующей странице. В архиве администратор может удалить событие полностью из системы.

Пункт меню «В панель управления» отображается только, если в панель управления вошел глобальный администратор через страницу «Управление местами проведения событий». Она возвращает администратора обратно к списку мест проведения событий, зарегистрированных в системе. Для обычного администратора данный пункт недоступен.

На странице настроек администратор может изменять данные о месте проведения событий – телефон, адрес или описание. Также там можно сменить пароль.

Страницы добавления и редактирования событий похожи и состоят из одинаковых полей. На них есть возможность загрузки рекламного изображения для планируемого события и выбор формата мероприятия. Кроме этого на данных страницах указывается подробное описание проводимого события.

На странице добавления цен располагается список уже добавленных цен в систему и форма для добавления новой цены. При этом цены могут быть составные, т.е. одна запись может содержать до 10 цен. Таким образом, если на месте проведения мероприятия существует разделение зала на сектора, с разной стоимостью, администратор в пределах одной записи может указать стоимость каждого сектора. На той же странице администратор может удалить, отредактировать или создать клон записи.

На странице добавления сеансов располагаются выпадающие списки с доступными событиями и ценами, которые необходимо выбрать для добавления сеанса. Там же необходимо указать период и время сеанса.

Кроме описанных пунктов меню, в системе в подвале каждой страницы доступны следующие пункты меню:

- помощь;
- правила системы;
- написать администратору.

На странице помощи располагается список возможных проблем и методы их решения в виде видеозаписи, а также примеры использования всех доступных администратору функций. На странице правил системы располагается список правил, из-за невыполнения которых администратор может попасть в черный список системы. А при нажатии ссылки «Написать администратору» пользователю отобразится всплывающее окно с формой для отправки сообщения администратору.

Заключение. Интерфейс является понятным пользователю без обучения работы с системой управления афишей. Присутствует очень подробная страница помощи в случае, если у пользователя возникли трудности. В случае выполнения неверных действий пользователю будет показано сообщение об ошибке, а в случае корректного выполнения – сообщение об успешном завершении операции.

Использование спроектированной системы позволит облегчить процесс управления афишей любых культурных событий и мероприятий.

ЛИТЕРАТУРА

1. Спецификация Google – Material design [Электронный ресурс] / Google. Material design. – Режим доступа: <http://www.google.com/design/spec/>. – Дата доступа: 29.09.2015.
2. Макфарланд, Д. Большая книга CSS3 / Д. Макфарланд. – 3-е изд. – СПб. : Питер, 2014. – 608 с.