УДК 004.7

В. С. Лавинецкий, М. И. Жадан

ТЕХНОЛОГИИ, ПРИМЕНЯЕМЫЕ ПРИ РАЗРАБОТКЕ ИНТЕРНЕТ-МАГАЗИНОВ НА СВЯЗКЕ PHP+MYSQL

Статья посвящена использованию основных технологий проектирования и создания интернет-магазина на связке PHP + MySql. Решена задача по реализации webориентированной базы данных «Интернет-магазин бытовой техники», созданной в среде управления базами данных phpMyAdmin. С применением технологий HTML создан пользовательский интерфейс. Имеется возможность клонирования базы данных и форм.

Современная коммерция немыслима без интернет-магазинов разной степени сложности. Но любому интернет-магазину необходимо соответствующее информационное и программное обеспечение, иначе он не сможет продуктивно работать. Если рассматривать информационное обеспечение (базы данных), то современный рынок программного обеспечения может предложить довольно большой выбор СУБД, ориентированных на различных пользователей: от мелких предпринимателей до крупных предприятий и корпораций. Поэтому для облегчения работы как мелких предпринимателей так и крупных предприятий актуальным является создание баз данных.

Выбор MySql для разработки приложения обуславливается рядом причин. Разработчики смогут оценить улучшенные возможности интеграции MySql с Webклиентами. Быстрота работы и лёгкость интеграции является наиболее важной причиной использования. Для создания таблиц базы данных используется web-инструмент phpMyAdmin [1].

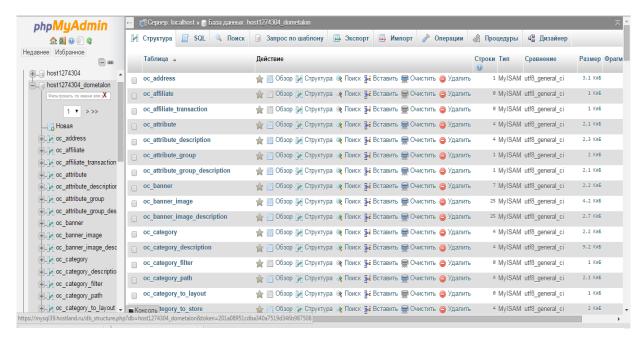


Рисунок 1 – Среда создания БД phpMyAdmin

Интернет-магазин состоит из тела главной страницы, каталога товаров, поисковой системы, информационных страниц, регистрационной формы, корзины, формы отправки заказа.

На теле главной страницы расположены в различном порядке все блоки сайта, такие как меню, ссылки, каталог, корзина и прочая информация.

Каталог товаров представляет собой как список товаров древовид-ного вида из нескольких ветвей, так и просто список, например, по производителю или типу товара. Так же используются «горячие» товары, располагаемые обычно по середине страницы

с постоянно изменяемым списком товаров, и, в зависимости от типа скрипта, появляются самые дешевые товары, самые популярные и т. д. Так же возможен вариант выставления на «витрину горячих товаров» не генерируемого списка, а исключительно неизменяемой продукции, выгодной для продажи конкретным магазином. В зависимости от дизайна сайта и количества продаваемых товаров возможно выставление полного списка товаров на «витрину».

Поисковая система даёт возможность сортировки товара по определенным свойствам, такими как производитель, тип товара и другим. Также возможен вариант системы с поиском по всем категориям товара, содержащих в себе введенные пользователем символы.

Информационные страницы о фирме зачастую отсутствуют в Интернет-магазинах не имеющих представительства по юридическому адресу в виде офисов и магазинов. Информация ограничивается лишь контактным телефоном и, возможно, идентификационным номером одной из систем общения коротких сообщений (ICQ, Jabber и подобными). Информационные страницы со способами доставки и оплаты должны присутствовать в любом магазине. В Интернет-магазинах имеющих представительство в реальном мире обычно существует подробное описание фирмы, способах проезда и прочей информацией, потому как такие компании создают электронные магазины также и для рекламы своего представительства по юридическому адресу.

Регистрационные формы могут содержать в себе различные вопросы в зависимости от того, какие цели преследует Интернет-магазин, то могут быть лишь вопросы связанные с контактами с пользователем, если магазин рассчитывает на моментальную выгоду по продаже, либо содержать дополнительные вопросы для изучения спроса и сбора информации о потенциальных покупателях.

Корзина может представлять из себя дополнительно открываемое окно со списком товаров и полной информацией о них, сумме товаров, цене и стоимости с регистрационной формой, а так же существовать как постоянно отображаемый информационный блок. Так же зачастую используется такой способ вывода информации из корзины, когда, например, количество товаров и их стоимость являются постоянно отображаемым небольшим блоком, а по нажатию дополнительной ссылки открывается подробная информация о добавленных позициях.

Форма отправки заказа, в зависимости от структуры сайта, может быть включена как в корзину, существовать в виде блока на главной странице, так и открываться по ссылке заказа товара. Может содержать регистрационную или заполняемую информационную форму при условии, что регистрация не была реализована отдельным меню или включена в корзину.

При разработке Интернет-магазинов используют различные технологии, но самым популярным языком разработки стал PHP за свою простоту и эффективность. Абсолютное большинство Интернет-магазинов основано и успешно функционирует именно на нем. Но у PHP есть недостаток. Не такая большая база готовых модулей, как, например, у Perl.

Создание пользовательского интерфейса обусловлено рядом используемых технологий: HTML – как многофункциональный язык разметки, очень хорошо подходит для создания простого и понятного конечному пользователю интерфейса, при этом поддерживается использования каскадных таблиц стилей (CSS), что позволяет гибко и быстро настраивать стили отображения, создавая внешний вид отображения документа, приятный для глаз пользователя, а также, при желании – полностью менять эти стили в интерактивном режиме (при использовании событийного программирования средствами JavaScript). Так же, поскольку работа происходит с HTML-документом, есть возможность представления и обработки его как дерева элементов(DOM-структура) [2].

Разработанный пример служит лишь для демонстрации возможностей использования данных технологий в исследуемой среде и не несет коммерческих целей, однако это не значит, что данные приемы разработки приложения нельзя использовать с целью написания корпоративных бизнес-систем [3].

Благодаря богатым возможностям среды разработки Notes, можно быстро создать систему прототипов для конкретного заказчика, которая могла бы обеспечить следующее:

- Облегчение создания баз данных на основе эскизов
- Возможность устанавливать порядок, согласно которому базы данных применяют шаблон
- Возможность легко добавлять усовершенствованные атрибуты, которые позволяют расширять возможности уровня-поля
 - Облегчение добавления динамики формы/поля с помощью логики сценариев
 - Возможность наследования изменений в шаблонах и др.

При наличии большого количества заказчиков или же исполнении заказов, которые лежат в идентичных сферах бизнеса, может быть привлечено дополнительное преимущество работы с PHP и MySQL. Это преимущество состоит в удобстве клонирования базы данных и форм.

Таким образом, язык PHP в связке с MySQL является универсальным средством для разработки приложений по документообороту и не только, идеально подходящее для удовлетворения нужд корпоративных клиентов, являясь при этом кроссбраузерным решением для большого количества крупных и малых бизнес-систем, созданных на основе данной технологии.

```
Browse Peque DOM Source SQ CSS Q JavaSc DOM Wa DOM Cor DOM COR
```

Рисунок 2 – Dom-структура интернет-магазина

Литература

- 1 Никсон Р. Создаем динамические веб-сайты с помощью PHP, MySQL и JavaScript / Р. Никсон. СПб.: Питер; Москва; Харьков; Минск, 2012. 496 с.
- 2 Форта Б. Освой самостоятельно SQL. 10 минут на урок, 3-е издание. : Пер. с англ. М. : Издательский дом "Вильямс", 2006. 288 с. :

3 Тидвелл, Д. Г. Разработка пользовательских интерфейсов: пер. с англ. /

Д. Г. Тидвелл. – П.: Питер, 2008. – 416 с.