

того, он предоставляет хорошо документированные и легкие в использовании средства решения проблем, возникающих при создании приложений корпоративного масштаба.

Spring Framework может быть рассмотрен как коллекция меньших фреймворков, или фреймворков во фреймворке. Большинство этих фреймворков может работать независимо друг от друга, однако они обеспечивают большую функциональность при совместном их использовании. Эти фреймворки делятся на структурные элементы типовых комплексных приложений [1]:

- фреймворк доступа к данным;
- фреймворк управления транзакциями;
- фреймворк MVC;
- фреймворк аутентификации и авторизации;
- фреймворк работы с сообщениями;
- тестирование.

Таким образом, при разработке веб-сервисов на основе Java-технологий целесообразно использовать фреймворк Spring. Его применение оправданно как для малых, так и для крупных проектов.

Литература

1. Самые востребованные языки программирования в 2015-м [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://dev.by/lenta/main/top-15-samyh-vostrebovannyh-yazykov-programmirovaniya-v-2015-m>. – Дата доступа: 22.03.2015.

ПРОЕКТИРОВАНИЕ ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКОГО ИНТЕРФЕЙСА ДЛЯ МОБИЛЬНОГО ПРИЛОЖЕНИЯ «ЛИЧНЫЙ КАБИНЕТ СТУДЕНТА»

*К.В. Дементьев, Минский университет управления, инженерно-информационный ф-т, магистрант
Научный руководитель: С.Г. Шульдова, к.т.н.*

С каждым годом растут продажи мобильных устройств. Пользователи становятся все более и более требовательны к приложениям и сервисам, встроенным в различные устройства. Это говорит о необходимости повышенного внимания к интерфейсам таких мобильных приложений.

Мобильные приложения – это программные продукты, ориентированные и разработанные именно для мобильных устройств, таких как телефоны (смартфоны), планшеты, навигаторы, медиаплееры и др. Они помогают пользователю в решении большинства прикладных задач.

Интерфейсы мобильных приложений играют важнейшую роль в мобильной разработке и проектировании, потому что конечный пользователь в первую очередь ориентируется на то, что он видит своими глазами. Разработчики стараются привлечь потенциальных покупателей своего приложения красочностью и интуитивностью конкретного интерфейса.

Принципы создания привлекательных и удобных интерфейсов основываются на ряде негласных правил, которые разработчик должен соблюдать в процессе создания интерфейса. В первую очередь, это сосредоточенность на том, что по-настоящему необходимо пользователю. Разработчик должен четко понимать, что он делает и для какой конкретной аудитории. Интерфейс должен стать «личным», т.е. надежным, дружелюбным и веселым (по возможности). Во-вторых, дизайн должен увлекать и заставлять забывать о времени. Примеры: «Angry Birds», «Twitter». Интерфейс может быть смелым, но достаточно понятным и привычным. Кроме того, приложение не должно быть расточительно в аппаратных ресурсах устройства и в то же время иметь высокую скорость отклика [1].

При разработке интерфейса для мобильного приложения «Личный кабинет студента» следует учесть такие необходимые факторы, как доступность, надежность, понятность, информативность. Кроме того, в силу ограниченности размера дисплея устройства интерфейс должен отвечать всем функциональным требованиям, заявленным на сайте вуза, но при этом иметь компактность и аккуратность.

Мобильный интерфейс приложения планируется разбить на несколько основных составляющих (окон). Главное окно будет иметь поле для авторизации с последующим автозаполнением для ускорения работы. Далее пользователю будет представлена возможность выбора следующей функциональной возможности, будь то доступ к оценкам или же расписанию на конкретный день. Все возможности приложения должны быть в шаговой доступности пользователя. Все управляющие кнопки должны находиться на расстоянии, не превышающем длину большого пальца.

Кроме того, интерфейс должен быть интуитивно понятен пользователю, и, значит, необходимо будет поработать над простотой и логичностью расположения элементов.

Литература

1. 10 принципов дизайна мобильных интерфейсов [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://goo.gl/3PwEYf>. – Дата доступа: 25.03.2015.

СИСТЕМА ОНЛАЙН-КОНФИГУРИРОВАНИЯ ЗАКАЗА

*И.Ю. Дорох, Минский университет управления, инженерно-информационный ф-т, магистрант
Научный руководитель: А.Б. Гедранич, к.э.н., доцент*

На сегодняшний день существует множество сайтов, предлагающих сервисы по онлайн-торговле. На данных сайтах посетитель может выбрать нужный ему товар из предлагаемого перечня, но в этом случае покупатель получает уже готовый продукт, без возможности что-то изменить в нем. Для изменения или изготовления товара, удовлетворяющего индивидуальным требованиям покупателя, требуется связаться с предприятием и заказать изготовление изделия. Большинство предприятий на сегодняшний день уже имеют собственные сайты с каталогом предоставляемых товаров, некоторые из них имеют конфигураторы продукции.

Конфигуратор продукции – это модуль, предоставляющий возможность покупателю самому создать объекты, которые продает предприятие, из доступных комплектующих элементов. Затем пользователь может сохранить собранную им конфигурацию и оформить заказ на продукт в данной конфигурации [1]. Типичным примером конфигуратора могут служить: конфигуратор автомобилей Volvo [2], конфигуратор ПК HyperPC [3].

Анализ ряда конфигураторов показал, что в основном данные модули имеют схожую структуру, которую можно организовать в общую систему. Для реализации системы будет использоваться трехуровневая архитектура: система управления базами данных, сервер приложения и клиентское приложение. Преимущества данной системы: масштабируемость, конфигурируемость и высокая безопасность.

Система будет состоять из трех основных модулей:

– Data Access Layer – модуль, отвечающий за доступ к базе данных, в нем будет реализована структура базы данных и реализованы CRUD-операции;

– Bussness Layer – модуль, отвечающий за реализацию бизнес-логики приложения, в нем будет реализована основная логика работы конфигуратора (конфигурирование, создание и отправка заказа);

– Web – клиентская часть приложения.

Для разработки проекта были выбраны следующие средства:

– MS SQL Server;

– Net Framework 4.0;

– Asp.net MVC 5.

Онлайн-конфигуратор позволит привлечь новых клиентов, создаст более простую систему по созданию индивидуального продукта, отвечающего всем желаниям клиента.

Литература

1. Что такое конфигуратор продукции на веб-сайте [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://forever.by/stati/voprosy_i_konsultatsii_3/chto_takoe_konfigurator_produktsii_na_veb_saite_ask_10.htm. – Дата доступа: 23.03.2015.

2. Конфигуратор автомобилей компании Volvo [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://vcctool.com/estonia/ru/218/configurator/dealers>. – Дата доступа: 23.03.2015.

3. Конфигуратор ПК HyperPC [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://hyperpc.ru/собрать-свой-компьютер>. – Дата доступа: 23.03.2015.