

**Е. А. Левчук, С. А. Поддубный**

*(ГГУ им. Ф. Скорины, Гомель)*

## **Архитектура сервиса автоматизации**

### **учёта заказов сотрудников в IT-компани**

Сервис, разработанный для автоматизации учёта заказов сотрудников в IT-компани, состоит из серверной и клиентской частей.

Серверная часть реализует хранение, изменение и выборку данных, а также механизмы авторизации в приложении. Основным языком разработки серверной части приложения – Java. Для упрощения разработки веб-сервиса используется фреймворк Spring, для удобства работы с базами данных – фреймворк Hibernate. Сборка проекта выполняется при помощи инструмента Apache Maven, работу веб-сервиса обеспечивает контейнер сервлетов Apache Tomcat. Для хранения информации сервис использует базы данных MySQL.

Клиентская часть приложения реализует отображение информации и применение пользовательского интерфейса. Клиентская часть написана на языке JavaScript с использованием библиотек jQuery, Underscore и Backbone.js. Для разметки страниц веб-сервиса использован язык гипертекстовой разметки HTML, для их оформления – язык описания внешнего вида документа CSS.

Клиентская и серверная части приложения обмениваются данными при помощи RESTful-интерфейса. В обобщённом виде схема обмена данными между клиентской и серверной частями выглядит следующим образом:

- 1 Клиент выполняет REST-запрос на сервер средствами фреймворков jQuery и Backbone.js.
- 2 Сервер при помощи Spring-контроллеров обрабатывает запрос, выполняет требуемые действия с данными, после чего при помощи Data Access Object подготавливает ответ и отправляет его на клиент.
- 3 Клиент принимает ответ от сервера. В случае необходимости отображения каких-либо данных они преобразуются в Backbone-коллекции предварительно описанных моделей, после чего с использованием Backbone-видов и Underscore-шаблонов отображаются на странице в требуемом виде.

## **Литература**

- 1 Д. Флэнаган. JavaScript. Подробное руководство (6-е издание) / Д. Флэнаган. – СПб.: Символ, 2012. – 1080 с., ил.
- 2 The Java™ Tutorials [Электронный ресурс]. – 2014. – Режим доступа: <http://docs.oracle.com/javase/tutorial/>. – Дата доступа: 19.03.2014.
- 3 Веб-приложения — Википедия [Электронный ресурс]. – 2014. – Режим доступа: <http://ru.wikipedia.org/wiki/Веб-приложение>. – Дата доступа: 19.03.2014.