

Н. М. Сацура, Е. А. Ерофеева
(ГГУ им. Ф. Скорины, Гомель)

**ПРИМЕНЕНИЕ КЛИЕНТ-СЕРВЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ
НА ОСНОВЕ JAVA SPRING FRAMEWORK & NOSQL,
BACKBONE & BOOTSTRAP
ДЛЯ РАЗРАБОТКИ ON-LINE СЕРВИСА**

На современном рынке информационных технологий большую долю занимает разработка крупных или малых корпоративных приложений. Если не брать в расчет уникальную бизнес логику каждого из этих программных продуктов, в своём большинстве они имеют много схожих проблем, наиболее распространенными являются —безопасность и охрана данных, средства взаимодействия с источниками информации, производительность программного продукта в целом.

Из года в год, выделяя схожие задачи в процессе разработки и способы их решения, был создан Java Spring фреймворк, который позволяет не только конструировать основу Java приложений, но и быстро решать проблемы, упомянутые выше, существенно сокращая процесс разработки продукта. Код Java Spring фреймворка открыт – это значит, что каждый может посмотреть реализацию того или иного метода (например, установление соединения с базой данных) и при желании изменить его. Здесь мы добиваемся не только прозрачности в понимании принципов работы таких библиотек, но и гибкости в их использовании. Гибкость также свойственна и для no-SQL баз данных. Одной из таких баз является Mongo DB. От других типов баз данных, например, самых распространенных сейчас, реляционных, её отличает: отсутствие строгой типизации объектов в таблицах (коллекциях), хорошие показатели производительности, особенно на больших объемах информации, простота взаимодействия с данными и, что наиболее важно, масштабируемость базы.

Когда говорится о веб-приложениях, в расчет должны приниматься не только серверные средства обработки, но и средства на стороне клиента. Эта часть считается довольно перспективной, тем более, что сейчас наметилась тенденция по переносу бизнес логики с сервера в браузеры пользователя. Backbone фреймворк написан на Java Script и предназначен для сведения к минимуму нагрузки на сервер. Этот фреймворк поддерживает паттерн проектирования MVC (model – view – controller) и легкий переход сайта на мобильную платформу, а тесная интеграция с ведущими библиотеками по построению пользовательского интерфейса, такими как Bootstrap, делает его незаменимыми для создания многофункциональных он-лайн сервисов.

Использование дополнительных средств в разработке, таких как Java Spring Framework, Mongo DB, Backbone и Bootstrap, может не только повысить её скорость, но и обеспечить высокое качество программного продукта.