

К. И. Михайлов, Н. А. Говорушкина

(ГГУ им. Ф. Скорины, Гомель)

РАЗРАБОТКА АВТОМАТИЗИРОВАННОЙ СИСТЕМЫ УЧЕТА ПОКУПАТЕЛЬСКОЙ АКТИВНОСТИ В СЕТИ РОЗНИЧНЫХ МАГАЗИНОВ

В рамках прохождения преддипломной практики была поставлена следующая задача: разработка автоматизированной системы учета покупательской активности в розничных магазинах. Системы учета покупательской активности должна предоставлять возможность следить за посещаемостью, оценивать денежные потоки, принимать решения и качественно отслеживать развитие своего бизнеса, подстраивая различные рекламные компании и бизнес модели для достижения максимального результата в продажах. Информация для аналитических отчетов собирается из двух источников: кассы магазина и датчика подсчета покупателей. На основе этих данных формируется различные отчеты. Отчеты формируются в удобной для пользователя форме: в виде диаграмм, графиков и таблиц. Параметры для составления отчета выбирает пользователь.

Функциональные требования:

- разработать функционал для системы учета покупательской активности в магазине;
- отчеты должны быть легко конфигурируемы;
- доступный и легко понятный пользовательский интерфейс;
- возможность экспорта данных.

Технические требования:

- возможность расширяемость и тиражирование на другие магазины сети;
- необходимо учитывать скорость разработки и удобство поддержки разрабатываемого решения.

В ходе проектирования системы для реализации пользовательского интерфейса были выбраны следующие технологии: HTML5 и Highcharts. Highcharts — библиотека для создания диаграмм, графиков написанная на Javascript, позволяет легко добавлять интерактивные, анимированные графики на сайт или в веб-приложение. На данный момент чарты поддерживают большое количество диаграмм линейных, круговых, колоночных рассеивающих и многих других типов. Данные для построения графиков могут быть взяты как из самого JS, так из локального файла, базы данных, или с удаленного сервера.

В качестве основного фреймворка выбран Spring Framework. Spring Framework – универсальный фреймворк с открытым исходным кодом для Java-платформы. Spring Framework, вероятно, наиболее известен как источник расширений, нужных для эффективной разработки сложных бизнес-приложений вне тяжеловесных программных моделей, которые исторически были доминирующими в промышленности. Ещё одно его достоинство в том, что он ввел ранее неиспользуемые функциональные возможности в сегодняшние господствующие методы разработки, даже вне платформы Java.