УДК 655.225.6

С. К. Грудо, ассист.; А. А. Молдованов, студ.
(БГТУ, г. Минск)

ANDROID-ПРИЛОЖЕНИЕ ДЛЯ ИНФОРМАЦИОННОГО РЕСУРСА «500-ЛЕТИЕ КНИГОПЕЧАТАНИЯ В БЕЛАРУСИ»

Основная цель данного проекта заключается в создании такой информационной системы с базой цифровых ресурсов для Национальной библиотеки Беларуси, клиентская сторона которой основана на платформе Android. Данное приложение предназначено для отображения контента из базы данных серверной части информационной системы. Выбор платформы обусловлен массовостью и широким распространением у пользователей библиотеки современных устройств на базе ОС Android, которая характеризуется своей открытостью, наличием относительно недорогих девайсов и современных средств разработки приложений.

Клиентская часть информационной системы реализована на объектно-ориентированном языке программирования Java в силу того, что именно он является основным языком разработки под платформу Android. Гибкий и расширяемый интерфейс с различным разрешением экрана создан совместным использованием программного кода языка Java и XML-верстки. Автозаполняемая XML-верстка, в свою очередь, повышает производительность труда разработчиков, делает комплекс свойств представлений более интуитивно понятным. Мобильное приложение базируется на более чем 20 фундаментальных моделях данных, цель которых задавать всеобъемлющий в рамках предметной области шаблон описания контента, начиная от обычной статьи и заканчивая экземпляром книги. Разделение ресурсов разработки разного типа на пакеты позволяет сохранять структуру приложения, что повышает удобство его сопровождения и обновления. Все интерактивные элементы интерфейса выполняют свою функцию согласно паттерну Model View Presenter.

Разработанное приложение способно отображать данные различных типов, осуществлять их кеширование, обеспечивать удобное отображение последних новостей тематического ресурса и перечень изданий, уметь отображать в своих представлениях HTML-код, а также поддерживать работу с географической онлайн картой. Результаты проведенных при помощи утилиты Android Monitor тестов на использование приложением ресурсов мобильной системы свидетельствуют о стабильности его работы, невысоком потреблении энергоресурсов и экономии интернет-трафика.