

А. С. Кулешов, М. И. Жадан

(ГГУ им. Ф. Скорины, Гомель)

**СОЗДАНИЕ КЛИЕНТ-СЕРВЕРНОГО ПРИЛОЖЕНИЯ
ДЛЯ ПЛАТФОРМЫ ANDROID**

РЕПОЗИТОРИЙ ГГУ ИМЕНИ Ф. СКОРИНЫ

Работа посвящена созданию веб-проекта на основе Grails и клиент-серверного приложения, позволяющего автоматизировать разра-

ботку контейнерных android-приложений. Для этих целей было создано приложение для телефонов под операционную систему Android. Приложение представляет собой программу-контейнер с контентом различного вида.

Со стороны сервера приложение имеет веб-сайт, на который пользователи могут загружать соответствующий контент в свои аккаунты. Обмен данными между клиентом и сервером основан на работе с json-файлами. В клиентском приложении за работу с json отвечает компонент AQuery. При разработке серверной части также необходимо было создать базу данных, где хранились бы нужные нам данные о контенте и пользователях.

Внутренняя структура приложения состоит из окон, называемых Activity. В конкретный момент времени обычно отображается одно Activity и занимает весь экран, а приложение переключается между ними.

Содержимое Activity формируется из различных компонентов, называемых View, которые размещаются в ViewGroup. Представление Activity перед пользователем осуществляется с помощью xml-файла, называемого layout. В нем определяем набор и расположение элементов View, которые хотим видеть на экране. Основными графическими компонентами созданного android-приложения являются ImageView, TextView, Button, RatingBar, ListView, RecyclerView, NavigationView, TabLayout и некоторые другие.

Само Activity представляет собой галерею изображений, представленных различным образом. Все картинки выводятся на экран не сразу, чтобы не выгрузить всю память телефона, а с помощью подгрузки. Подгрузка данных в RecyclerView осуществляется с помощью переопределения метода onScroll() во фрагменте. При этом посылается запрос на сервер и получается ответ в виде json с информацией о выводимых изображениях.

После нажатия на выбранное изображение считывается id изображения и открывается следующее Activity. При этом посылается запрос на сервер и получают данные о конкретном изображении.

Навигация по приложению осуществляется с помощью NavigationView и TabLayout. Для удобства пользователя было выбранное боковое всплывающее меню, которое позволяет значительно сэкономить место и удачно вписывается в дизайн приложения.