

В. М. Бирюков
(ГГУ имени Ф. Скорины, Гомель)
Науч. рук. **А. И. Кучеров**, ст. преподаватель

ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДЛЯ РАЗРАБОТКИ МОБИЛЬНЫХ ПРИЛОЖЕНИЙ В БАНКОВСКОЙ СФЕРЕ

В настоящее время банковские приложения весьма распространены и пользуются большим спросом ввиду необходимого выполнения большого объема финансовых операций.

Наиболее популярными считаются веб-приложения и мобильные приложения, так как первые обеспечивают доступность банковских операций, почти на любых платформах, из-за отсутствия необходимости скачивать сторонний лаунчер для запуска таких приложений; и ввиду наличия на всех платформах браузера для выхода в интернет, дальнейшая работа с такими приложениями не вызывает трудностей. Вторые же распространяются под платформами IOS и Android соответственно, и также являются весьма популярными ввиду наличия почти у всех мобильных устройств в карманах выхода в интернет, для установки приложений из Play Market и App Store соответственно.

Мобильные приложения более популярны, так как могут взаимодействовать с мобильным устройством на уровне «железа» и обеспечивают большую отзывчивость при работе с пользовательскими устройствами, в лице смартфонов, в отличие от веб-приложений, которые не обеспечивают такой отзывчивости, что способствует росту запросов со стороны банковского бизнеса именно в разработке мобильных приложений.

Мобильные приложения в основном разрабатываются под мобильные платформы IOS и Android соответственно, таким образом наиболее популярным решением для разработки таких приложений является фреймворк React Native в связке с типизированным языком программирования TypeScript, так как позволяет разрабатывать мобильное приложение сразу под обе платформы, что является большим экономическим преимуществом для разработки. Разработка параллельных приложений же, под разные платформы, требует знания таких языков программирования, как Swift и Java и повышает стоимость конечного продукта.

Мобильные приложения в качестве страниц используют экраны, и чтобы удобно выполнять навигацию с помощью экранов, используется библиотека React Native Navigation, которая под «капотом» использует еще одну библиотеку – Reanimated, для работы с анимациями при переходах или любых других эффектов, что обеспечивает плавность выполнения переходов. Reanimated работает непосредственно с потоком JavaScript кода и оптимизирует его для увеличения производительности на устройстве и уменьшению ошибок.

В качестве базы данных используется, в основном, БД – PostgreSQL, которая является классической реляционной БД. Данная БД имеет ряд преимуществ, среди которых – легкость миграции на другое решение, а также поддержка JSON и других функций NoSQL. Также, безусловно, плюсом является надежность и целостность данных в данной БД (например, в ней сложно разрушить таблицы). Альтернативным решением является сервис Firebase, который также предоставляет БД, без использования сервера, как в первом случае, что позволяет быстро развернуть мобильное приложение.

Для самого же процесса разработки используется среда разработки Visual Studio Code, благодаря широкому поддерживанию плагинов от сторонних разработчиков и бесплатности продукта. Альтернативой VS Code выступает платформа WebStorm, которая также предоставляет широкий спектр возможностей, но в отличие от VS Code является платным продуктом.