

В.В. Старовойтов (УО «ГГУ им. Ф. Скорины», Гомель)
Науч. рук. **Е.А. Ружицкая**, канд. физ.-мат. наук, доцент

РАЗРАБОТКА МОБИЛЬНОГО ПРИЛОЖЕНИЯ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ТОРГОВЫХ ОПЕРАЦИЙ

В настоящее время рынок мобильных устройств является самым быстрорастущий среди вычислительных устройств и оценивается в 1,6 млрд. устройств, в то время как рынок ПК насчитывает около 2 млрд. пользователей (по данным на конец 2013 г.). Современные мобильные устройства обладают внушительной вычислительной мощностью, множеством встроенных датчиков (системой глобального позиционирования, гироскоп, фотокамера и т. п.), поддерживают несколько сетевых протоколов и т. д. Сочетание вычислительной мощности, доступ к множеству встроенных сенсоров и легкость распространения приложений на рынке сделало мобильные устройства новой платформой для бизнеса.

Стремление повысить качество и скорость обслуживания покупателей заставило пересмотреть подходы в работе точек продаж. POS (англ. point of sale – точка продажи) – это место, где производится оплата товаров или услуг, подсчёт сдачи, печать чеков и др. Мобильная POS – это смартфон или планшет, выполняющий функции кассового аппарата и/или терминала оплаты.

Разработанное приложение представляет собой мобильную POS-систему и позволяет выполнять некоторые функции кассового аппарата и/или терминала оплаты, удобный интерфейс взаимодействия с пользователем облегчает поиск нужного товара и получение его характеристик. Приложение может взаимодействовать с внешними устройствами, такими как bluetooth-принтер, сканер пластиковых карт и штрих кодов.

Поиск товаров и оплата производится на стороне сервера. Приложение написано на языке Objective-C, в роли СУБД было решено использовать sqlite. Общение с сервером происходит с помощью RESTful API.

Особое внимание уделено защите персональных данных покупателей. Информация о кредитных и дебетовых картах передаётся на сервер в зашифрованном виде и не хранится на устройстве.

Таким образом, мобильное приложение позволяет отчасти заменить классический кассовый аппарат, улучшает процесс покупки и дает возможность увеличивать функциональность точки продажи без необходимости обновления аппаратных средств.