

УДК 004.4

*Дусекеева А.Т., студентка 3 курса,
образовательной программы Информационные системы
КРУ имени А. Байтурсынова
Казахстан, г. Костанай
Бегалин А.Ш.,
старший преподаватель
кафедры информационных систем
КРУ имени А. Байтурсынова
Казахстан, г. Костанай*

РАЗРАБОТКА ПРОГРАММЫ УЧЁТА РАСХОДОВ С ПОМОЩЬЮ КАССОВЫХ ЧЕКОВ

Аннотация: В данной работе мы рассматриваем метод классификации текстовых сообщений. В дальнейшем из наименований, взятых из товарного чека, по категориям и анализируем выбор наиболее эффективных и универсальных дифференцирующих признаков.

Ключевые слова: мобильное приложение, штрих-код, кассовый чек.

*Dyusekeeva A.T., 3rd year student,
educational programs Information systems
KRU named A. Baitursynov
Kazakhstan, Kostanay
Begalin A.Sh.,
senior lecturer
Department of information systems
KRU named A. Baitursynov
Kazakhstan, Kostanay*

DEVELOPMENT OF A COST ACCOUNTING PROGRAM USING CASH RECEIPTS

Abstract: In this paper, we consider a method for classifying text messages. In the future, from the names taken from the product receipt, by category and analyze the choice of the most effective and universal differentiating features.

Keywords: mobile application, barcode, cash receipt.

Мобильное приложение учёта расходов с помощью кассовых чеков предназначено для получения данных чека сканируя QR-код, классификации товаров по категориям и ведения статистики расходов.

Пользователь должен иметь возможность просматривать ранее сохраненные чеки, при необходимости удалять их из базы, видеть отчетность, вручную настраивая период времени.

Мобильное приложение «QRScanner» – это удобный сервис для оперативного доступа к информации о денежных расходах с вашего смартфона. Приложение позволяет пользователям просматривать за определенный период учет расходов с использованием чеков через мобильные устройства.

Основные возможности мобильного приложения:

- 1) Предоставляет отчетность о сделанных денежных операциях в виде понятной пользователю диаграмме;
- 2) Сохраняет кассовые чеки в электронном виде;
- 3) Удаляет данные о уже ненужных кассовых чеках.

Мобильное приложения «QRScanner» позволяет сканировать QR-код на кассовом чеке и распределяет покупки по категориям, собирает статистику покупок и наглядно отображает все расходы за определенный период.

Программный комплекс состоит из следующих компонентов:

- 1) мобильное приложение;
- 2) серверное приложение;
- 3) база данных.

Структура данного программного комплекса приведена на рисунке 1.

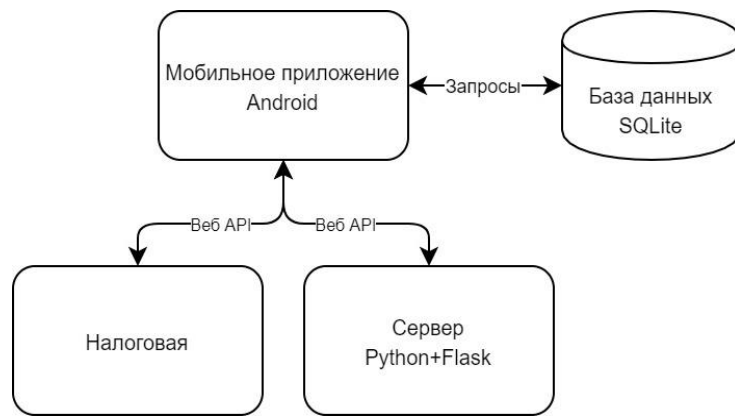


Рисунок 1 – Структура программного комплекса

В ходе разработки мобильного приложения «QRScanner» спроектировано большое количество панелей, определенным образом связанных между собой.

Общение мобильного приложения «QRScanner» с пользователем осуществляется при помощи панелей. При открытии приложения отображается главный экран, на котором находятся все сохраненные покупки, в соответствии с рисунком 2, (а).

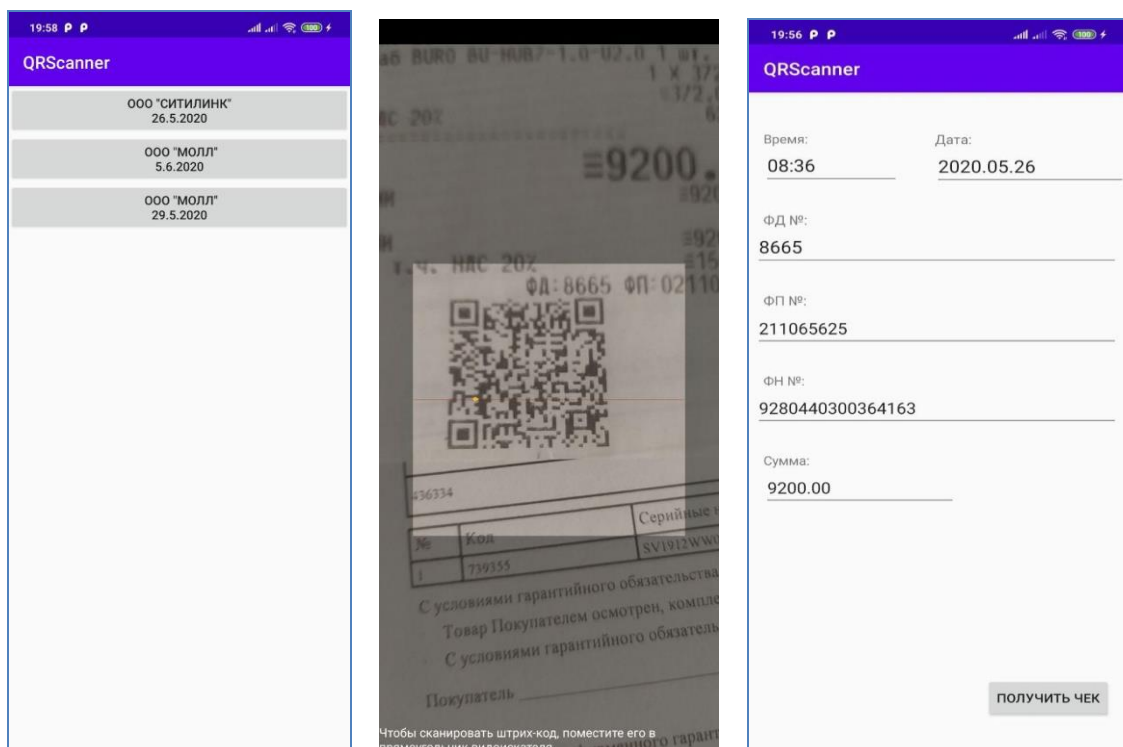


Рисунок 2. а – Главное меню б – QR-сканнер. в – Данные с QR-кода

Сдвигом влево открывается QR-сканнер, в соответствии с рисунком 2(б), который считывает данные с QR-кода чека.

Эти данные помещаются в специальные поля, в соответствии с рисунком 2(в), где пользователь может их проверить и, если нужно – отредактировать.

При получении чека, товары выводятся для просмотра, в соответствии с рисунком 3, после чего его можно сохранить. Сохранение добавляет чек на главный экран к другим чекам. При нажатии на любой из них, можно посмотреть полную информацию о нём.

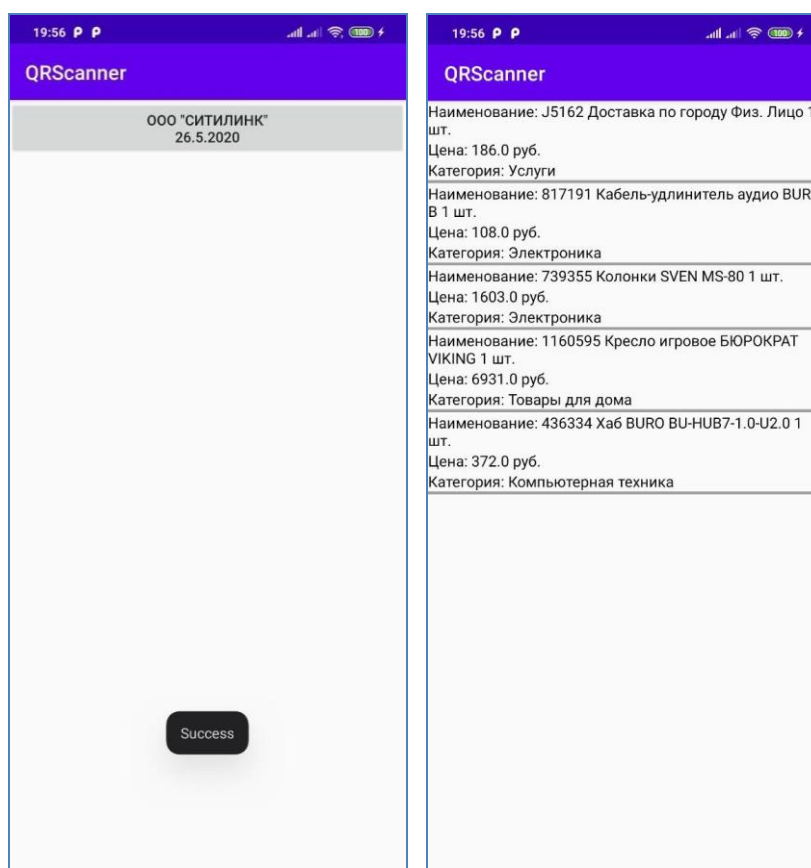


Рисунок 3. Сохранение и просмотр сохраненного чека

Результатом выполнения данного дипломного проекта является мобильное приложение «QRScanner», предназначенное для работы под управлением операционной системы для смартфонов Android.

При разработке программного продукта использовалась объектно-ориентированная технология, как наиболее подходящая. Использование

среды разработки Android Studio при программной реализации, позволило создать качественное современное программное обеспечение, обладающее высокой скоростью работы, удовлетворяющее всем уровням требований предъявляемых к интерфейсу пользователя, обеспечивающее эффективность и гибкость работы с данными.

Список использованных источников

- 1 Гультяев А.К.: Проектирование и дизайн пользовательского интерфейса. - СПб.: КОРОНАпринт, 2000
- 2 Leiva, A. Kotlin For Android Developers / Leiva A. 6th edition. Leanpub, 2018. – 180 с.
- 3 Rish, I. An empirical study of the naive Bayes classifier / I. Rish [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://clck.ru/NvKZq>
- 4 Деревья решений: общие принципы // Loginom [Электронный ресурс]. URL: <https://loginom.ru/blog/decision-tree-p1>