

МОБИЛЬНОЕ ANDROID ПРИЛОЖЕНИЕ АГРЕГАТОР МЕССЕНДЖЕРОВ

Сурба А. В.

*Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники,
г. Минск, Республика Беларусь*

Научный руководитель: Щербина Н. В. – магистр техн. наук, ст. преподаватель кафедры ИПиЭ

Аннотация. В статье рассматривается разработка мобильного приложения, которое позволит пользователям просматривать входящие сообщения, а также отправлять сообщения в Viber, Telegram и VK. Разработка данного мобильного приложения позволит ускорить и упростить ежедневное интернет-общение пользователей, уменьшить количество отвлекающих факторов, как посты, новостные ленты и прочее.

Ключевые слова: мобильное приложение, агрегатор, Android, мессенджер, социальная сеть, Viber, Telegram, VK, интернет-общение

Введение. В современном мире люди имеют возможность общаться друг с другом, используя глобальную сеть Интернет. Для этого разработаны специальные приложения для обмена сообщениями: социальные сети и «мессенджеры» (от англ. message – сообщение, messenger – посыльный). Такие приложения предназначены для повседневной коммуникации с любым человеком, имеющим учетную запись и подключение к Интернету. На данный момент существует более 250 приложений обмена сообщениями, и каждый человек для общения в среднем использует несколько разных приложений.

Для просмотра всех источников личных сообщений пользователю приходится тратить время на поиск и запуск, установленных у него приложений. Многие приложения содержат в себе дополнительный функционал для развлечения: посты, лента и каналы новостей, сервисы для просмотра видео и прослушивания музыки, и т. д.

Пользователю приходится помнить с кем из его контактов нужно связываться и через какое приложение необходимо это сделать. Установка необходимых приложений на устройство пользователя приводит к уменьшению доступной памяти устройства и нагромождению меню приложениями. При этом пользователь должен держать в памяти информацию о том, через какое приложение он может связаться с нужным для него человеком. Таким образом пользователь тратит большое количество времени на действия, которые не способствуют главной цели: обмен сообщениями.

Существуют программные решения, объединяющие в себе функции разных приложений, позволяя пользователю осуществлять действия из единого приложения.

Такие приложения называют агрегаторами. Однако существующие агрегаторы направлены на коммерческое использование в бизнесе для связи с клиентами. Следовательно, они также имеют ненужный для простого пользователя функционал: автоответы и шаблоны ответов на сообщения, интеграция с системами управления взаимоотношения с клиентами (CRM) и сервисами для оплаты и т.д.

В свою очередь перегруженность современного человека цифровой информацией приводит к ухудшению внимания и общему утомлению нервной системы.

Основная часть. Целью разработки является создание мобильного приложения для операционной системы Android. Приложение позволит объединить взаимодействия с такими сервисами обмена сообщениями, как Viber, Telegram и VK (далее – сервисы обмена сообщениями).

Мобильное приложение направлено на эффективную коммуникацию, которая может быть осуществлена благодаря объединению популярных сервисов для обмена сообщений в одном приложении.

Задачи системы: получение сообщений из сервисов обмена сообщениями; объединение полученных сообщений в единой ленте; отправка сообщений в Viber, Telegram и VK.

Пользовательский мобильного приложения разработан в соответствии с принципами дизайна Material Design 2. Макет главных экранов приложения изображен на рисунке 1.

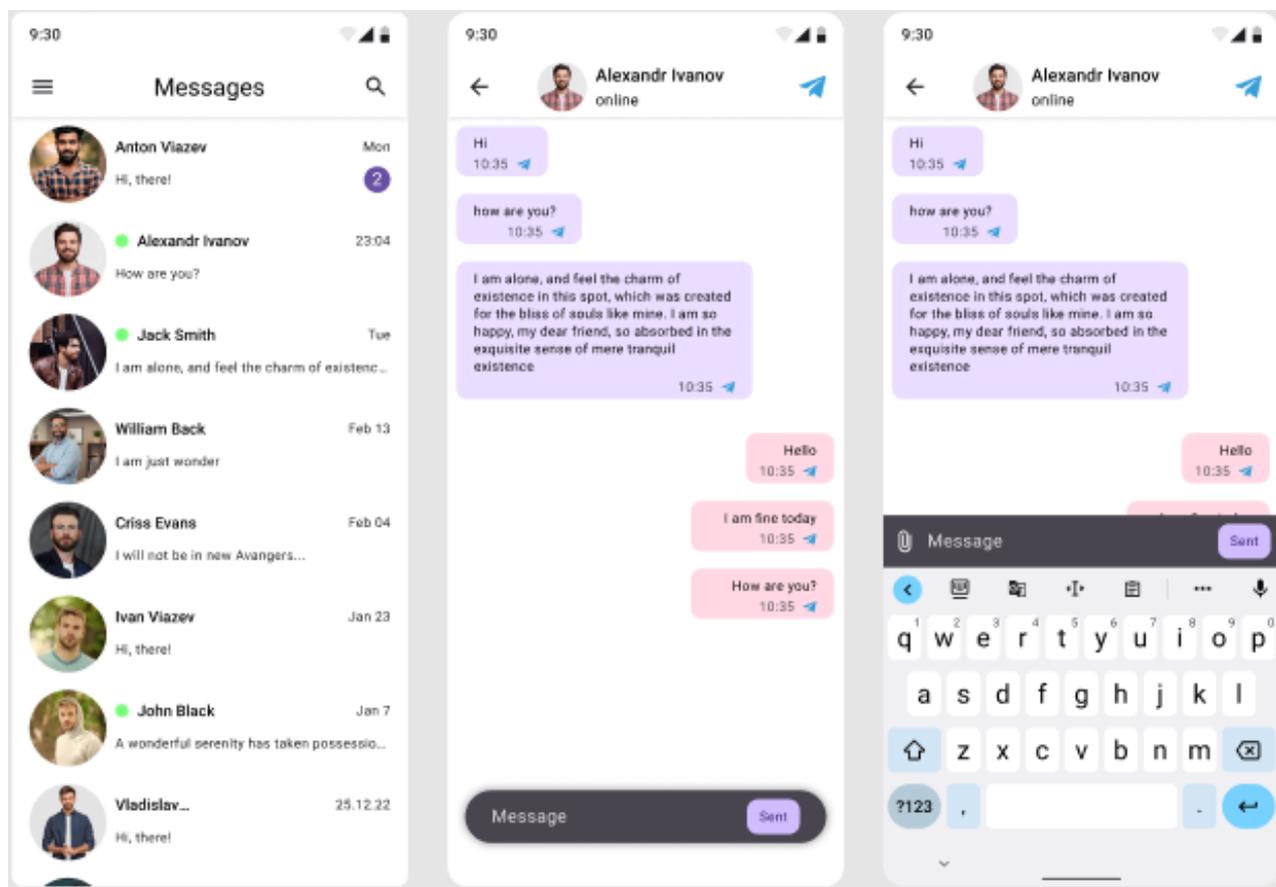


Рисунок 1 – Макет главных экранов пользовательского интерфейса

Исходя из целей и задач разработки, в мобильном приложении реализованы следующие функции: добавление аккаунта viber, telegram и vk; удаление аккаунта из приложения; создание диалога; редактирование диалога; удаление диалога; объединение диалогов; просмотр всех доступных диалогов; поиск диалогов; редактирование диалога; удаление диалога; добавление сообщение в избранное; удаление сообщения из избранного; просмотр избранных сообщений; просмотр истории сообщений выбранного диалога; поиск сообщений; редактирование сообщений; удаление сообщений; пересылка сообщений в другой диалог; отправка сообщений; отправка файлов; выбор сервиса обмена сообщениями для отправки.

Для лучшего понимания всех нужных функций системы составлена диаграмма вариантов использования, изображенная на рисунке 2.

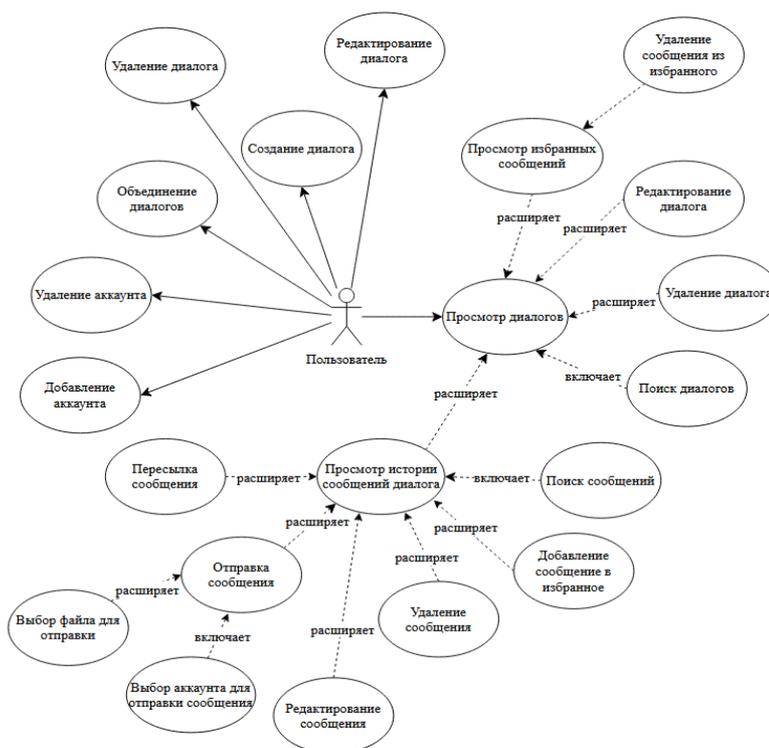


Рисунок 2 – Диаграмма вариантов использования

Заключение. Система реализована в виде мобильного приложения и включает в себя следующие технологии: шаблон проектирования интерфейса MVVM (Model-View-ViewModel); язык программирования Kotlin; база данных SQLite; инструменты Android Views, Gradle, Coroutines, Room, JUnit.

Также система соответствует общим архитектурным принципам и рекомендациям построения интерфейса мобильных приложений (Material Design) от Google.

Список литературы

1. Архитектура Android-приложений [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://developer.android.com/topic/architecture/intro>. – Дата доступа: 02.03.2023.
2. Material Design [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://m2.material.io/>. – Дата доступа: 05.03.2023.

UDC 004.42:621.395.6

ANDROID MOBILE APPLICATION MESSENGER AGGREGATOR

Surba A.V.

Belarusian State University of Informatics and Radioelectronics, Minsk, Republic of Belarus

Shcherbina N.V. – master of technical science, senior lecturer of the Department of EPE

Annotation. The article discusses the development of a mobile application that will allow users to view incoming messages, as well as send messages via Viber, Telegram and VK. The development of this mobile application will speed up and simplify the daily Internet communication of the user, and reduce the number of distractions.

Keywords: mobile application, aggregator, Android, messenger, social media, Viber, Telegram, VK, Internet communication.