Национальный исследовательский университет   
«Высшая школа экономики»

Лицей

Индивидуальная выпускная работа

Отчёт о проекте

**Android-приложение “Team Up”**

*Выполнил: Терентиев Антон Михайлович*

Москва 2021

**Название проекта** – “Team Up”

**Проблема**. Когда формируются новые классы или приходят новые обучающиеся, зачастую образуются обособленные группы, которые между собой практически не общаются. Это очень сильно влияет на климат внутри коллектива, мешает сплочению класса и, как следствие, влияет на успеваемость.

Проблемы, с которыми сталкивается новичок, можно условно разделить на две большие группы: профессиональные и коммуникативные. Первые непосредственно связаны с организацией процесса обучения (в их решении нам помогает Лицей), вторые – это проблемы общения, точнее, выстраивания отношений с одноклассниками, преподавателями и администрацией школы.

Многие молодые люди, попадая в новый коллектив, боятся или стесняются задавать вопросы. Некоторым кажется это несолидным: раз спрашиваешь о чем-либо, значит, плохо знаешь предмет; другие считают, что своими расспросами докучают окружающим.

**История работы над ИВР**. Анализ описанной выше проблемы привёл меня к мысли о создании приложения для общения. Да, мессенджеров много, платформ для знакомства тоже, но мне хотелось реализовать приложение, которое поможет освоиться в новом коллективе каждому. В ходе работы над проектом моя заявка практически не изменилась. Изменилось только название проекта и некоторые его функции. В разработке использовался язык программирования Java версии 1.6, Android Studio версии 4.2.2 и сервисы Firebase версии 16.0.4

**Целевая аудитория**. У моего проекта нет заказчика, поэтому опишу целевую аудиторию. Моё приложение создано в основном для обучающихся 1-ых, 5-ых и 10-ых классов, а также для вновь прибывших обучающихся любого класса.

**Описание продукта**. Основные задачи приложения: 1) объединить в одном инфопространстве всех участников класса; 2) дать возможность участникам общаться в небольших группах; 3) организовать общение между всеми участниками коллектива; 4) добавить интригу, поскольку участники не знают, с кем они общаются.

Концепция приложения: 1) регистрируем в приложении всех учеников класса или группы; 2) делим класс на равные группы и создаём отдельные беседы-группы. Основная “фишка” в том, что участники группы никак не обозначены и не знают, с кем именно они общаются, при этом у каждого участника есть возможность создавать заметки о своих собеседниках; 3) через некоторое время появляются новые чаты, в которых участники перемешиваются по-новому, а составы групп увеличиваются. Данная процедура повторяется несколько раз, пока весь класс не будет объединён в один большой чат; 4) в момент объединения всех в чат всего класса открываются имена участников у каждой существующей группы; 5) за время общения каждый участник может делать заметки к чату, предполагая, с кем именно он общался, записывая его интересы, хобби и т.д. В итоге пользователи смогут сопоставить свои предположения с реальностью.

В ходе работы над проектом мне удалось создать приложение, соответствующее вышеописанной концепции. У меня реализована полная регистрация, где я полностью собираю информацию, необходимую для работы приложения (школа, класс, ФИО), также присутствует возможность выбора аватара из заранее загруженных в приложение и выбор заднего фона чата для разнообразия. Так как человек по ходу времени попадает в несколько разных групп, я создал специальный экран со списком групп, которым добавил экран информации, на нём пользователь может дать своё собственное название группы, которое будет отображаться на основном экране выбора групп (только у самого пользователя), также через некоторое время на этом экране будет появляться список участников группы. Ещё одна вещь, которая отличает мой мессенджер от многих других - это специальный экран с заметками, где человек может записывать что-то, что он узнал о своём собеседнике. Так как это моё первое приложение, я оставил возможность людям отсылать мне отчёты о багах, которые я буду стараться исправлять в кратчайшие сроки. Также не стоит забывать, что пользователи могут забыть свой логин или пароль, поэтому на экране входа есть возможность обратиться в поддержку для восстановления своего аккаунта.

**Рефлексия.** На мой взгляд, мне удалось реализовать проект, который может быть применён на практике.

В ходе работы над данным проектом я изучил язык Java и язык разметки xml, а также среду разработки android -приложений Android Studio. Пришлось решать вопрос с аутентификацией пользователей и хранением сообщений. Для этих целей был выбран сервис от компании Google – Firebase. Приступая к проекту, я понимал, что одновременно нужно решить множество задач, не имея нужных навыков. Поэтому я изучил подходы к ведению проектов. Для этой задачи я выбрал подход “Agile”, основная идея которого - создать максимально простое работоспособное приложение и с каждым этапом его развивать и усложнять, добавляя новые функции. После выполнения проекта я научился лучше планировать свои действия и понял, что мне нравится создавать приложения, так как всегда интересно использовать то, что ты сам создал.

**Проект в будущем**. Точно понятно одно: в проект можно добавить ещё много интересных функций или реализацию ранее задуманных, но отложенных. Как минимум, в планах есть следующие пункты: создание версии приложения под IOS, добавление возможности прикреплять фото к сообщению, добавление магазина, создание алгоритма, который сам рассортировывает людей по группам, создание регистрации с ответом на вопросы для более точного распределения.