Мобильное приложение «Travel with me»

Шеин Андрей Иванович,
Чижова Мария Александровна,
Потрясаева Анна Васильевна
Ментор: Кириленко Андрей Александрович

НИУ ВШЭ - Санкт-Петербург

18 июня 2021 г.

Введение в область

- Социальные сети для путешественников дают возможность людям:
  - Делиться опытом своих путешествий
  - Находить компанию для новых поездок
  - Планировать собственный отпуск
- Необходимые сущности:
  - Личный профиль
  - Стена с постами
  - Чат с пользователями
  - Лента новостей

Аналоги

Аналогов довольно мало. Выделен только: Travello.
Отличия от нашего:

- Возможность находить людей рядом
- Группы по интерсам
- Можно делиться только фотографиями и видео, отсутствуют маршруты

Описание проекта

- Социальная сеть для путешественников, в которой пользователи могут делиться своими маршрутами и опытом путешествия
- Маршрут — путь на карте, сопровождаемый текстовым описанием мест, а также их фотографиями

Технологии

- Авторизация пользователей и чат через Firebase
- Сервер написан на Spring Framework
- База данных: MySQL
- Хранение фотографий в AWS S3
- Карта и маршруты с помощью Google Maps API
- Сетевое взаимодействие со стороны клиента - Retrofit
- Ассинхронная подгрузка картинок - Picasso

Подзадачи. Шеин Андрей.

- Задачи:
  - Авторизация пользователей
  - Проектирование БД и её создание
  - Обсуждение API и его реализация
  - Запуск на удаленной машине
  - Отдельное хранилище для фотографий
- Решения:
  - Firebase Authentication
  - Hibernate, MySQL
  - Repository, Service, RestController
  - Docker, Docker-compose
  - AWS S3

Подзадачи. Чижова Мария.

- Задачи:
  - Интерфейс и взаимодействие с пользователем:
    - Внешнее оформление приложения
    - Отображение и подгрузка постов, пользователей и доступных чатов с помощью Recycler-View
    - Поиск пользователей и чатов
  - Чаты с пользователями
    - Отправка текстовых сообщений и фотографий
    - Удаление чатов жестом смахивания
  - Взаимодействие с сервером
- Решения:
  - Firebase
  - Firebase Realtime Database

Подзадачи. Потрясаева Анна.

- Задачи:
  - Карта:
    - Построение маршрутов
    - Добавление описания и фотографий к локациям
    - Превью фотографии на метке
    - Поиск мест
    - Отображение карты в формате картинки
  - Сетевое взаимодействие со стороны клиента
    - Данные карты, постов и пользователей
  - Страница новостей
  - Редактирование профиля
- Решения:
  - Google Maps API: Places, Directions, Maps Static API
  - Retrofit
  - Picasso

Результаты

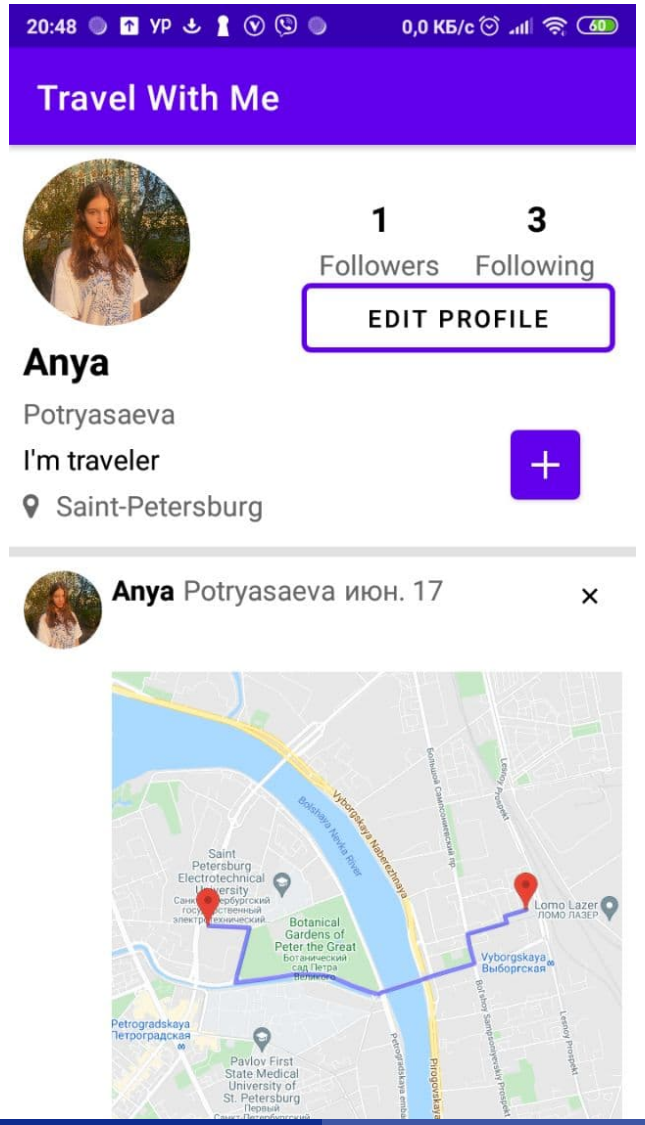
- Сервер:
  - Архитектура для базы данных, сервисы для работы с ней и ручки для взаимодействия с внешним миром
  - Сервер и база данных развернуты удалено
- Android:
  - Авторизация пользователей
  - Страница пользователя с главной информацией о нём и лентой постов
  - Мессенджер
  - Лента новостей
  - Создание маршрутов с опцией добавления описания и фотографий к локациям
  - Поиск пользователей и чатов

Планы на будущее

- Улучшить рекомендации постов
- Добавить поиск постов по различным критериям
- Создание комнаты для обсуждения совместного прохождения маршрута из поста
- Возможность делиться видео в чате
- Комментарии к постам

Ссылки

- Репозиторий с андроид-приложением: github.com/MariaChizhova/Travel-With-Me
- Репозиторий с сервером: github.com/andreyshspb/travel-with-me-server

Демо

https://drive.google.com/file/d/1Fgg-RQAoDKt7nLcsir0kBLXU9OK0nDHX/view?usp=sharing