

Национальный исследовательский университет

«Высшая школа экономики»

Лицей

Индивидуальная выпускная работа Отчёт о проекте

Клиент-серверной приложение «Where's my coffee»

Выполнил Дубовицкий Алексей

Москва 2022

Я решил делать именно именно IT-проект поскольку я увлекаюсь программированием. Мне было интересно попробовать себя в том, что я люблю, а также попробовать сделать полноценный рабочий продукт, которым смогли бы пользоваться другие люди.

В наше время с каждым днем увеличивается количество кофеен в разных городах России в связи с ростом популярности кофе среди молодежи. Помимо развития крупных сетей кофеен таких как: Starbucks, Шоколадница и Кофемания, открывается большое количество маленьких заведений, еще не набравших популярность. Несмотря на стремительное развитие данной отрасли, на данный момент не существует качественного агрегатора кофеен. Большинство людей используют такие приложения как Яндекс.карты или Google Maps, однако на них зачастую отсутствуют маленькие кофейни, из-за чего большинство людей не заходят в них, не зная про их существование. Во всех имеющихся приложениях отсутствует, по моим данным: 1) возможность в одном приложении посмотреть кофейни, находящиеся вблизи пользователя. 2) возможность пользователю отмечать на карте существующие кофейни и оставлять к ним отзывы и другое описание. 3) возможность построения маршрута от пользователя до заведения прямо в приложении. Заявленный продукт позволит решить эти проблемы и обеспечить пользователям широкий функционал, интуитивно понятный интерфейс и кроссплатформенность, а также он предоставляет возможность экономии времени.

Программный продукт может заинтересовать широкую аудиторию, поскольку нацелен на популярную отрасль и может быть использован человеком любого возраста и рода занятости, однако стоит выделить несколько групп пользователей, среди которых приложение может пользоваться наибольшей популярностью:

- Молодежь
- Люди среднего возраста

Я задумывал продукт, в котором люди смогут легко отмечать кофейни на карте, оставлять к ним отзывы и делиться имеющейся информацией о них с другими пользователями. Эта задумка напрямую связана с проблемным полем, ведь такое приложение позволило бы пользователям не только искать интересующие места быстрее, но и позволило бы делиться знаниями с другими пользователями. Также продукт задумывался с возможностью владельцам кофеен принимать предзаказы, редактировать меню их заведений, а также отвечать на вопросы пользователей напрямую из приложения.

В итоге продукт получился с незначительными отклонениями от заявленных характеристик. В приложении реализованы все функции за исключением чата с владельцем и рассылки уведомлений.

Весь процесс разработки был разбит на несколько этапов:

- 1) Анализ конкурентов
- 2) Создание MVP версии приложения

3) Доработка идеи, отладка функционала

Для разработки приложения были использованы такие инструменты, как React Native для разработки клиентской части приложения, Django для разработки серверной части приложения, а также реляционная база данных - SQLite. Такой стек технологий был выбран не случайно. React Native был выбран, поскольку с его помощью можно писать приложения для IOS и Android устройств на языке Java Script, что значительно ускоряет разработку приложений, ведь разработчику не надо писать одно и тоже на двух разных нативных языках для двух платформ (Swift, Kotlin). Django в качестве серверной части был выбран из-за своей гибкости. Также был использован такой фреймворк, как Django Rest Framework, он был выбран из-за удобства написания логики функций связанных с пользователем. SQLite - удобная и простая в своем использовании база данных. Также ее легко можно заменить на PostgreSQL при дальнейшем развитии проекта.

В начале работы над проектом я предполагал, что приложение такого масштаба будет нелегко написать, что оказалось верным. В ходе разработки я столкнулся с множеством проблем. Для всех функций связанных с картами изначально планировалось использовать возможности Google, но с недавних пор это стало затруднительно. Несмотря на это, мне удалось сделать полностью готовое приложение. Благодаря этому проекту я открыл для себя множество

нового в программировании, узнал о том, как делать мобильным приложения, а также улучшил свои навыки в разработке клиент-серверных проектов.

В качестве улучшений, я бы улучшил пользовательский интерфейс, сделал его красивее на андроиде, а также сделал бы его более интуитивным.