

Национальный исследовательский университет
«Высшая школа экономики»

Лицей

Индивидуальная выпускная работа

ИТ-ПРОЕКТ: MakeA Way

https://github.com/ambilyalova/test_repo

Выполнила: Билялова Аделя Маратовна

Группа: 11И5

Москва - 2024

1) Введение

Мой проект предназначен для планирования и эффективной организации времени. Для меня очень важно осознавать свое время и управлять им. Поэтому я решила создать гибкий инструмент для работы с задачами.

2) Проблемное поле

Каждый из нас пропускает через себя огромное количество информации. И все мы испытываем потребность ясно и четко видеть свои ежедневные задачи. Возможность управлять своей жизнью и быть эффективным в команде, нахождение баланса между работой и личными интересами определяет качество жизни. Наиболее быстрый способ достижения ясности — это визуализация задач. Правильно организованное пространство наведет порядок в голове и высвободит время и энергию для творчества и идей. В настоящее время пользователям для личного и командного планирования приходится использовать разные приложения. Было бы хорошо создать одно пространство для разных сфер жизни человека. Для этого можно использовать разные методы планирования. Это может быть список покупок (простой to-do list), разработка продукта в компании (канбан доска) или личный планер (матрица Эйзенхауэра).

3) Образ продукта

Приложение на Android для личного и командного планирования.

MakeAWay для личного планирования даёт возможность пользователю:

- Создать доску
- Выбрать метод планирования доски (To-do, Канбан доска, Матрица Эйзенхауэра)
- Создать задачу:
 - дать название
 - добавить статус выполнения (для типа доски — Канбан)

-- добавить категорию задачи (для типа доски — Матрица Эйзенхауэра)

- Смотреть доски через календарь

- Использовать таймер по методу помodoro

Кроме того, каждый пользователь создаёт профиль, в котором отображается никнейм, личная информация.

4) Сделанный продукт

В моем приложении были реализованы функции авторизации, создания досок с различным типом планирования, задач, таймера помodoro, таймлайна и профиля.

5) Бэкенд

Бэкенд был реализован на языке Python с использованием базы данных MySQL.

Для разных сущностей были созданы таблицы, например:

User – для хранения информации о пользователе (логин, пароль и т.д.)

ToDoDesk, KanbanDesk, MatrixDesk – для хранения информации о доске (название, дедлайн и т.д.)

TaskToDo, TaskKanban, TaskMatrix - для хранения информации о задаче (название, статус, категория).

Используя эти таблицы, через сервер отправлялась и получалась информация к пользователю.

6) Средства разработки

Kotlin – для написания клиентской части приложения

Python – для написания серверной части приложения

7) Этапы работы

- 1) Проектирование интерфейса – были нарисованы примерные схемы функций приложения
- 2) Разработка архитектуры приложения
- 3) Написание приложения
- 4) Запуск продукта
- 5) Тестирование, отладка

В процессе работы над проектом поменялся дизайн некоторых функций приложения.

8) Рефлексия

В процессе работы над продуктом возникали сложности, связанные с новым для меня языком программирования, выстраиванием архитектуры приложения и объемом кода, который должен быть написан, но удалось их преодолеть, получив помощь от консультанта в виде материалов по проблемным темам.

В будущем хотелось бы доработать функционал приложения и добавить общий доступ к доске.

В процессе работы над проектом я приобрела множество навыков:

- новый язык программирования Kotlin
- реализация бэкенда
- работа с архитектурой приложения

Уверена эти знания пригодятся в будущей работе над проектами.

Не хватило времени на реализацию всего функционала, в связи с большим объемом задач.

9) Заключение

Это был непростой, но очень интересный и полезный опыт. В процессе работы я поняла, что очень заинтересовалась промышленной разработкой приложений.