

ПЕТРОЗАВОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИНСТИТУТ МАТЕМАТИКИ И ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ
КАФЕДРА ИНФОРМАТИКИ И МАТЕМАТИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

Направление подготовки бакалавриата

09.03.04 — Программная инженерия

Отчет о проектной работе по курсу «Разработка приложений для мобильных ОС»

РАЗРАБОТКА ПРИЛОЖЕНИЯ
«NOTES»

Выполнила:

студентка 2 курса группы 22207

Михеева Валерия Александровна _____
подпись

Выполнил:

студент 2 курса группы 22207

Мельников Илья Евгеньевич _____
подпись

Петрозаводск — 2022

Содержание

Введение	3
1 Требования к приложению	4
2 Проектирование приложения	5
3 Реализация приложения	6
Заключение	7

Введение

У электронных блокнотов, на самом деле, никак не посчитать положительных сторон согласно сопоставлению с традиционными бумажными. Они легкодоступны на любых устройствах — от мобильных гаджетов вплоть до личных ПК, всегда под рукой и одинаково хорошо подойдут равно как с целью текстовых записей, так и для составления списков дел, записи безотлагательных идей и мыслей. С их помощью можно удобно организовывать также структурировать информацию, быстро находить нужные заметки, составлять планы, формировать напоминания и объединять все записи в одном приложении.

Цель проекта: разработать приложение «Notes» на Java + SQL.

Задачи проекта:

1. Разработать приложение создания заметок;
2. Создать удобный пользовательский интерфейс;
3. Создать базовые функции управления приложением.

1 Требования к приложению

Приложение обладает следующим функционалом: создание/редактирование/удаление дел; отображение дел в виде отсортированного списка; возможность отметить дело, как выполненное.

2 Проектирование приложения

1. Для построения приложения используются архитектурные компоненты от Google: Room, ViewModel, LiveData.

3 Реализация приложения

С помощью LiveData создается хранилище данных, работающее по принципу паттерна Observer (наблюдатель). Это хранилище умеет делать две вещи: 1) В него можно поместить какой-либо объект 2) На него можно подписаться и получать объекты, которые в него помещают. Использование библиотеки Room облегчает работу с объектами SQLiteDatabase в приложении, уменьшая объём стандартного кода и проверяя SQL-запросы во время компиляции. ViewModel предоставляется доступ к необходимой информации для отображения на экране

Заключение

Минималистичное решение для истинных ценителей простоты. Notes не рассчитан на сложные записи, дополненные файлами, и позволяет работать лишь с обычными текстовыми заметками, но зато справляется с этим отлично. При разработке приложения учитывались все требования, которыми должна обладать программа, разработанная для использования начинающими пользователями, поэтому интерфейс программы довольно простой и понятный. Получен немалый опыт создания мобильных приложений и работы с Android Studio.

Финальный вид интерфейса:

