

ФГБОУ ВО «КубГТУ»

# Разработка мобильного приложения "Планировщик дел"

Выпускная квалификационная работа



Кожин Леонид  
Олегович

2023  
Краснодар.

# Содержание работы

- 01 Анализ предметной Области.  
Описание предметной области и постановка задач которые должно решать приложение.
- 02 Разработка технического задания.  
Раскрытие оснований для разработки и её назначений.  
Составление требований к программе.
- 03 Проектирование и разработка системы.  
Проектирование и реализация БД, Функциональные и нефункциональные требования, диаграммы.  
Выбор языка программирования, проектирование интерфейса и внутренних алгоритмов программы.



# Введение

---

## **Настоящее**

Быстрый темп жизни

Поколение потребителей

Большое количество информации

## **Тайм-Менеджмент**

это технологии организации и оптимизации времени. Они помогут, если вы постоянно опаздываете, не успеваете выполнить всё задуманное или постоянно откладываете важные дела.

## **Мобильность**

Удобство

Скорость

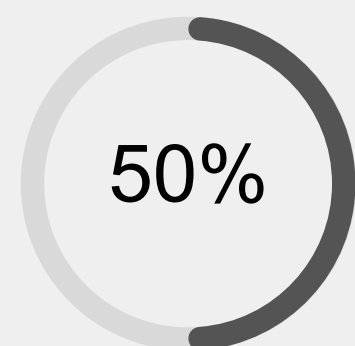
Доступность



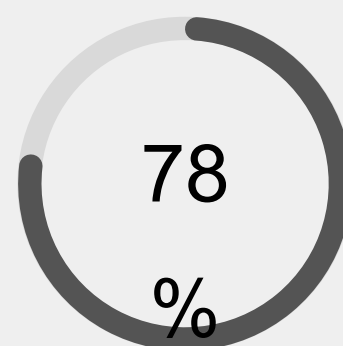
# Телефоны

По словам старшего аналитика Strategy Analytics, количество пользователей смартфонов увеличилось с 30 тысяч человек в 1994 году до одного миллиарда к 2012 году. За последние годы число владельцев мобильных гаджетов возросло многократно.

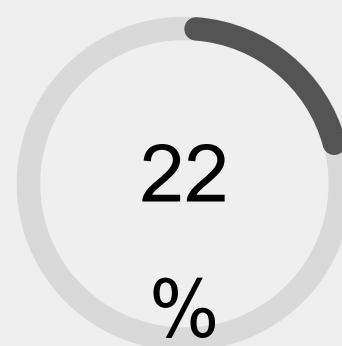
Пользователи

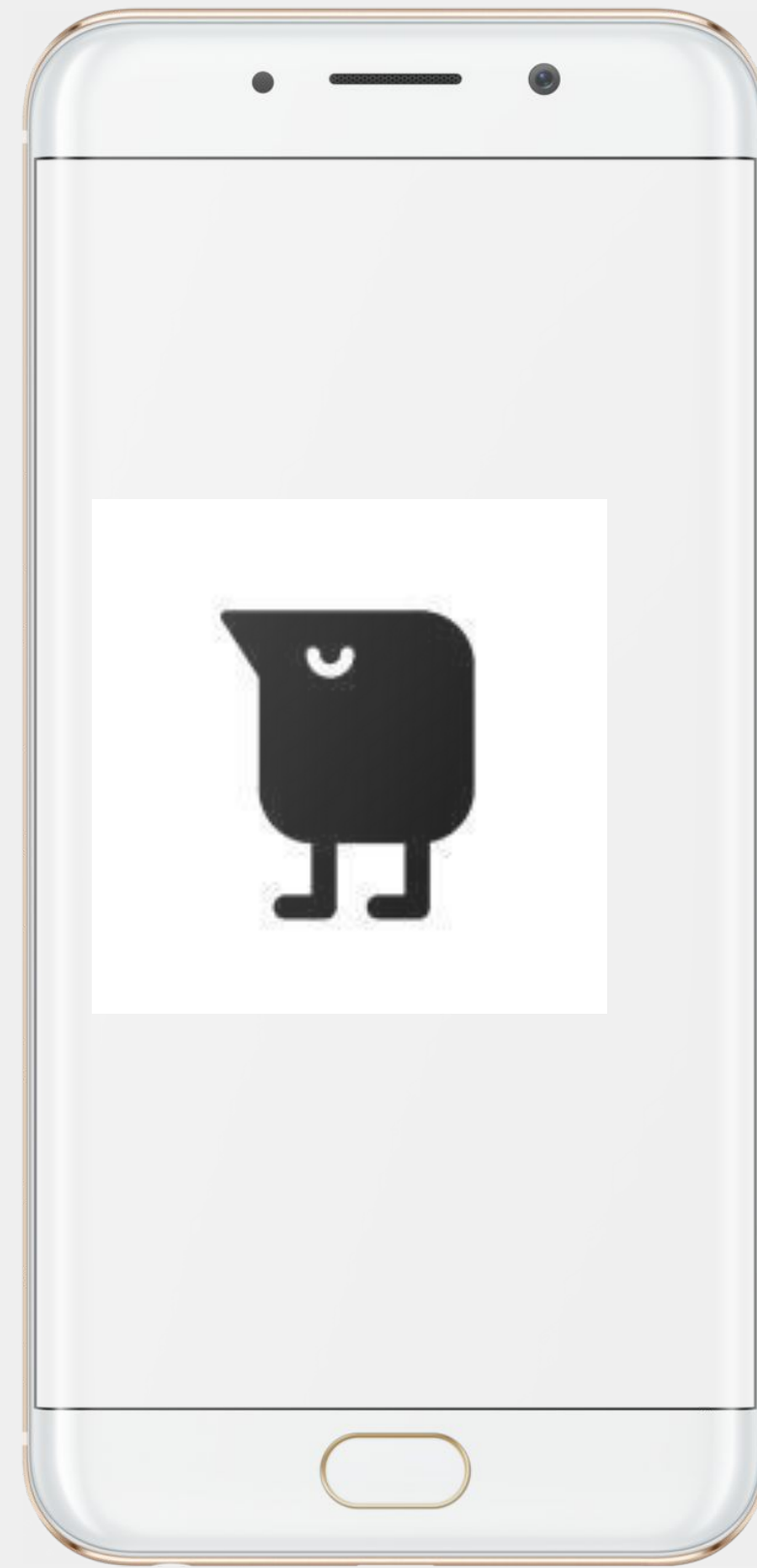
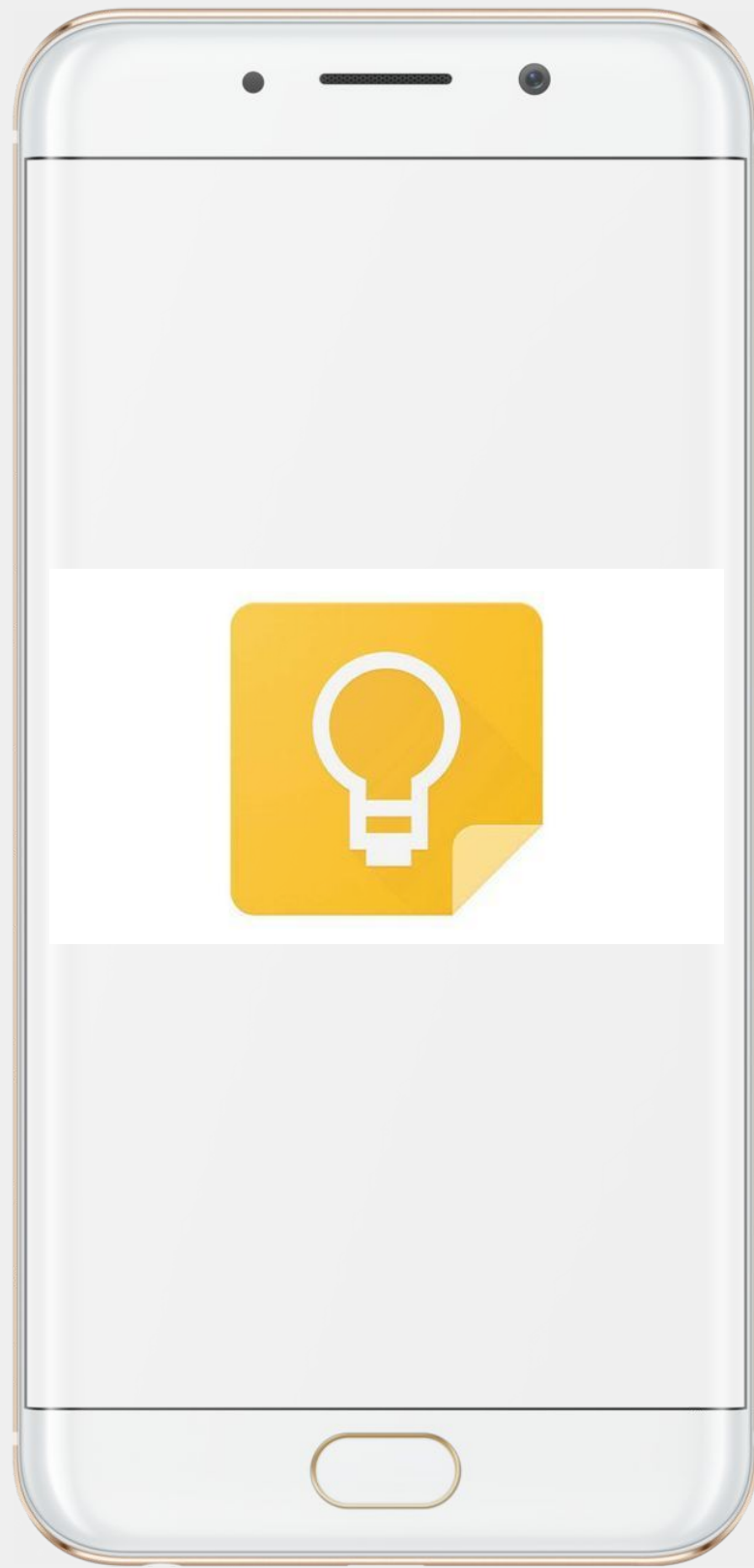
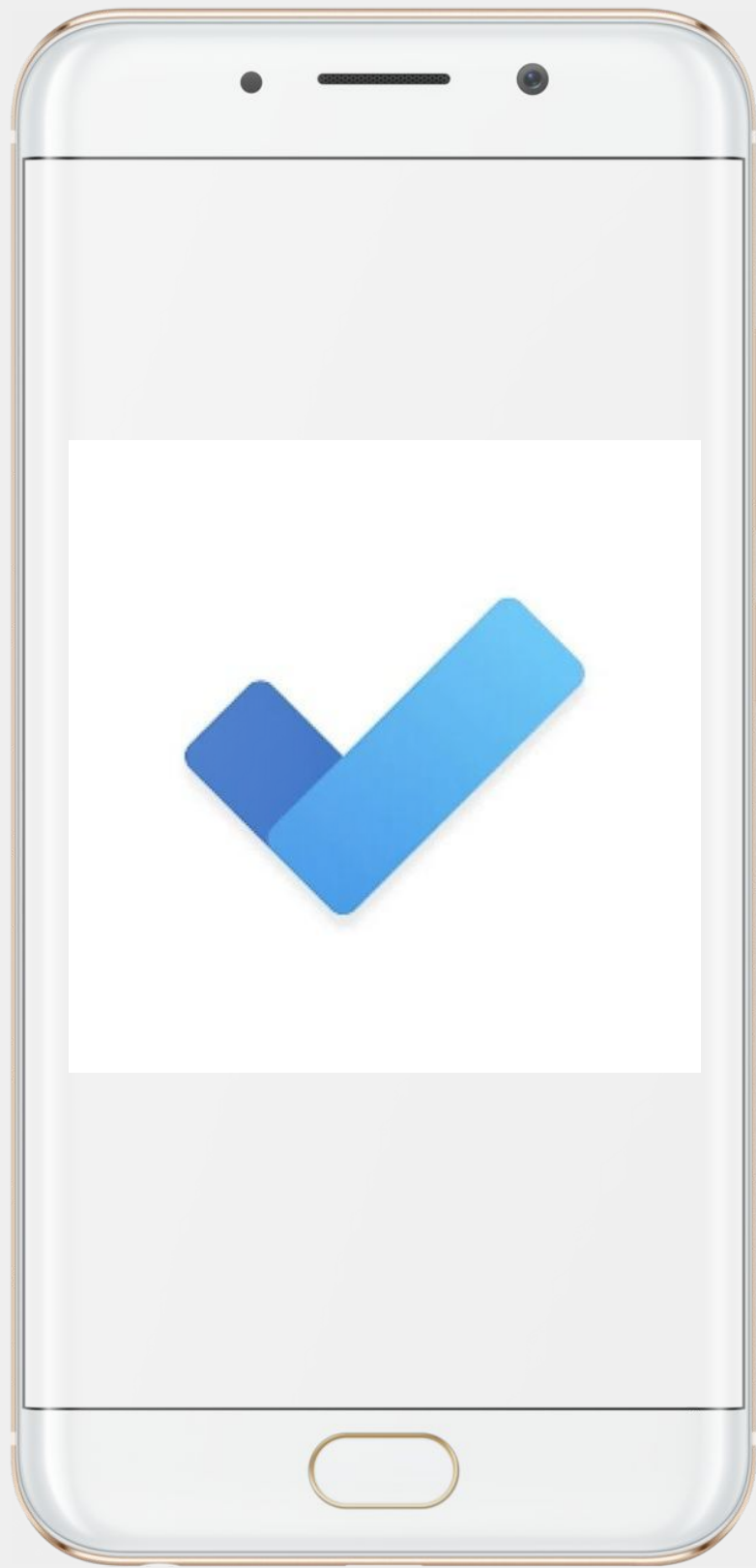


Смартфоны

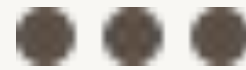


Остальное





# ПРОЕКТИРОВАНИЕ СИСТЕМЫ



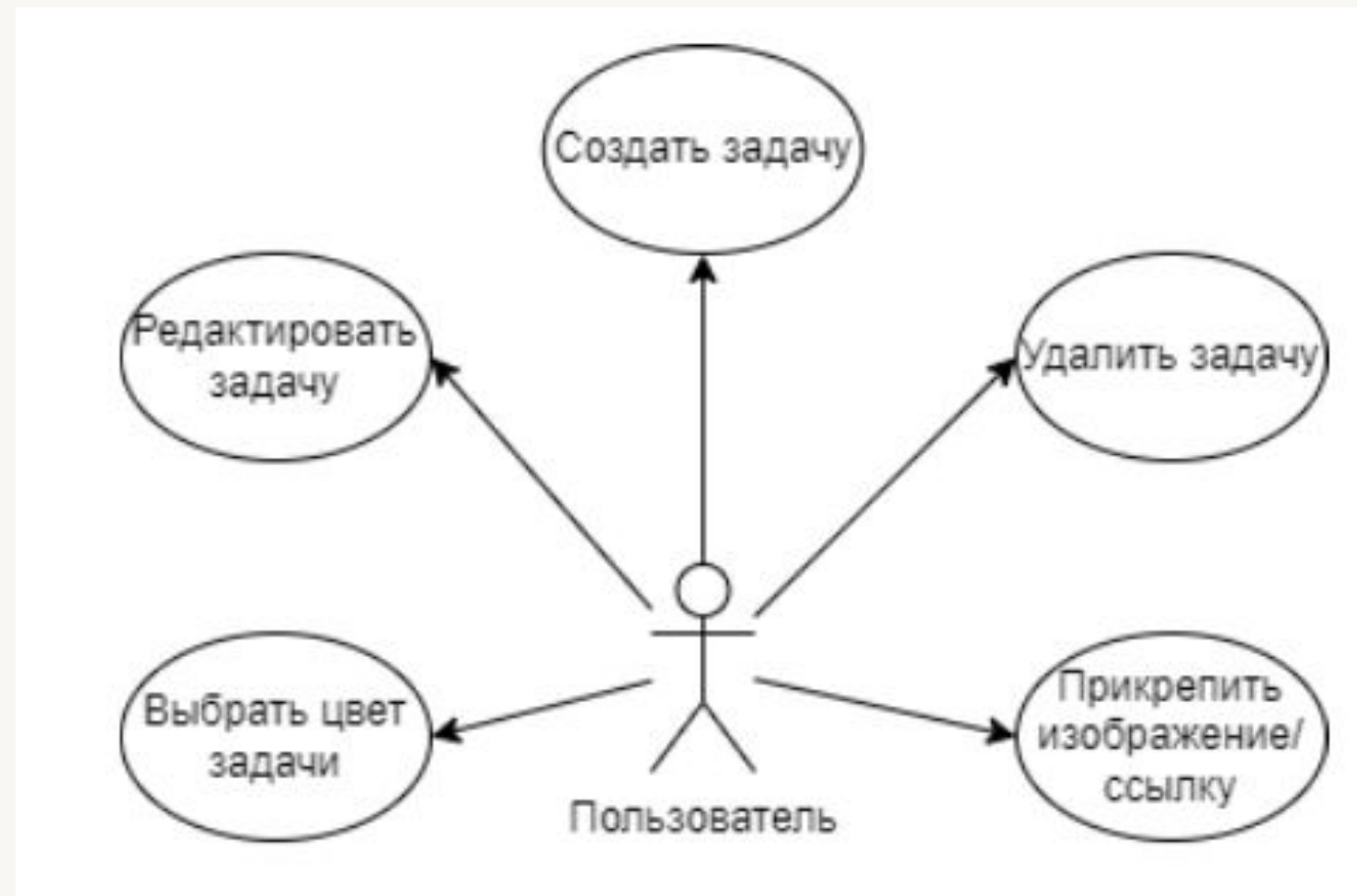
## ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ

- платформа должна предоставлять возможность создания/редактирования/удаления, а также хранения задач;

- платформа должна обладать

## НЕФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ

- удобным пользовательским интерфейсом:
- приложение должно быть написано на языке Kotlin
- приложение должно быть упаковано в APK файл
- в приложение должна быть интегрирована база данных
- приложение должно использовать многопоточность
- в приложении должен наблюдаться архитектурный паттерн необходимый для разделения кода по слоям ответственности



## СИСТЕМНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ

- Для работы приложения
- потребуется мобильное устройство с ОС Android версии 4.1 и выше



# Реализация системы

Этапы перед тестированием

Выбор языка программирования

Реализация базы данных

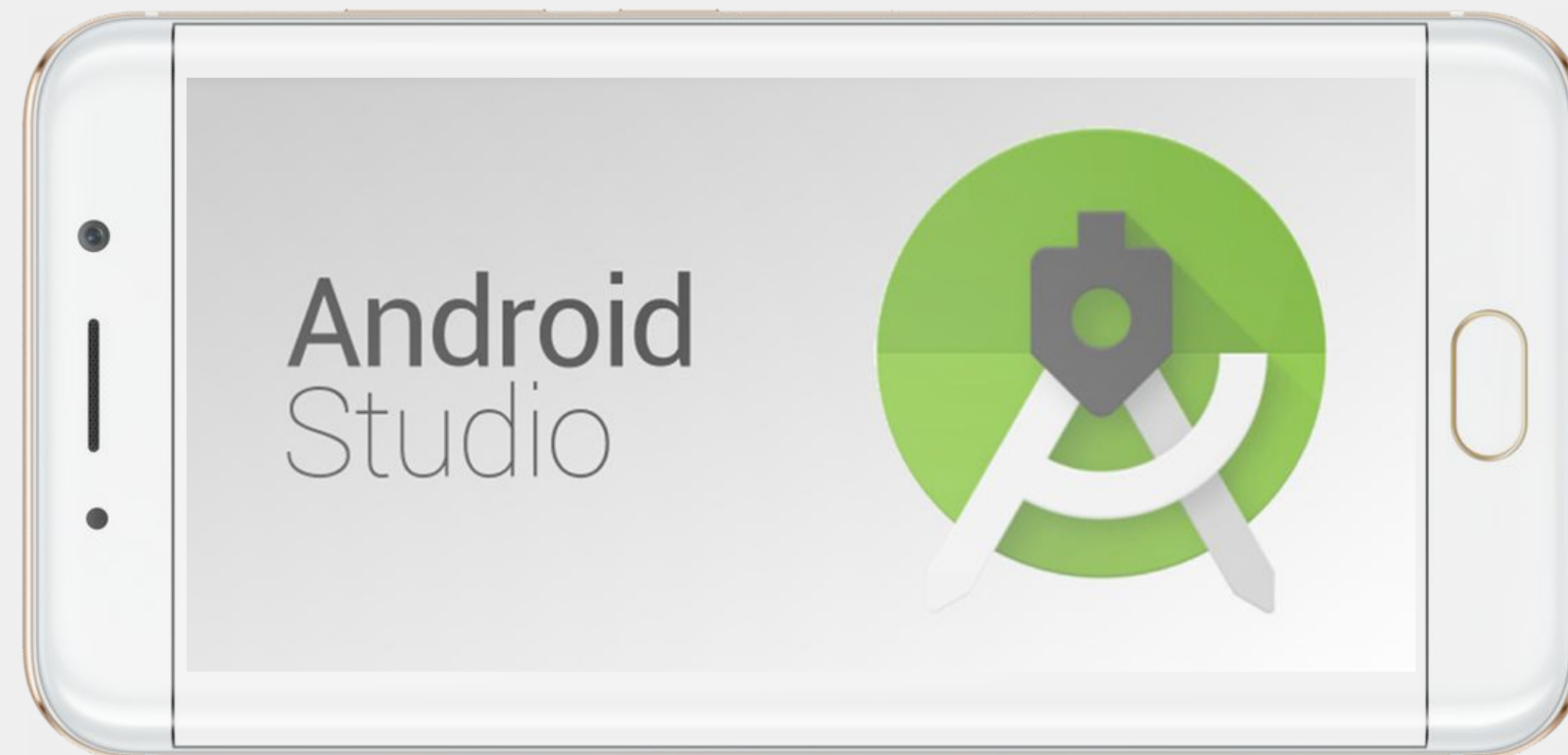
Проектирование интерфейса

Организация работы модулей

# Выбор языка программирования

Разработка проводилась в программе Android  
Studio на языке Kotlin

- 01 Kotlin — это open-source-проект под лицензией Apache 2.0. Статически типизированный язык программирования для JVM, Android и браузера
- 02 Использовать Kotlin проще и удобнее, чем Джаву. В нем программный код **»»** получается в среднем на 40% короче



- 03 Kotlin позволяет не допускать некоторых ошибок, которые могут возникнуть в ходе выполнения программы
- 04 Уже сейчас Kotlin охватывает рынок Android на 50%, и это всего за 3 года после появления.

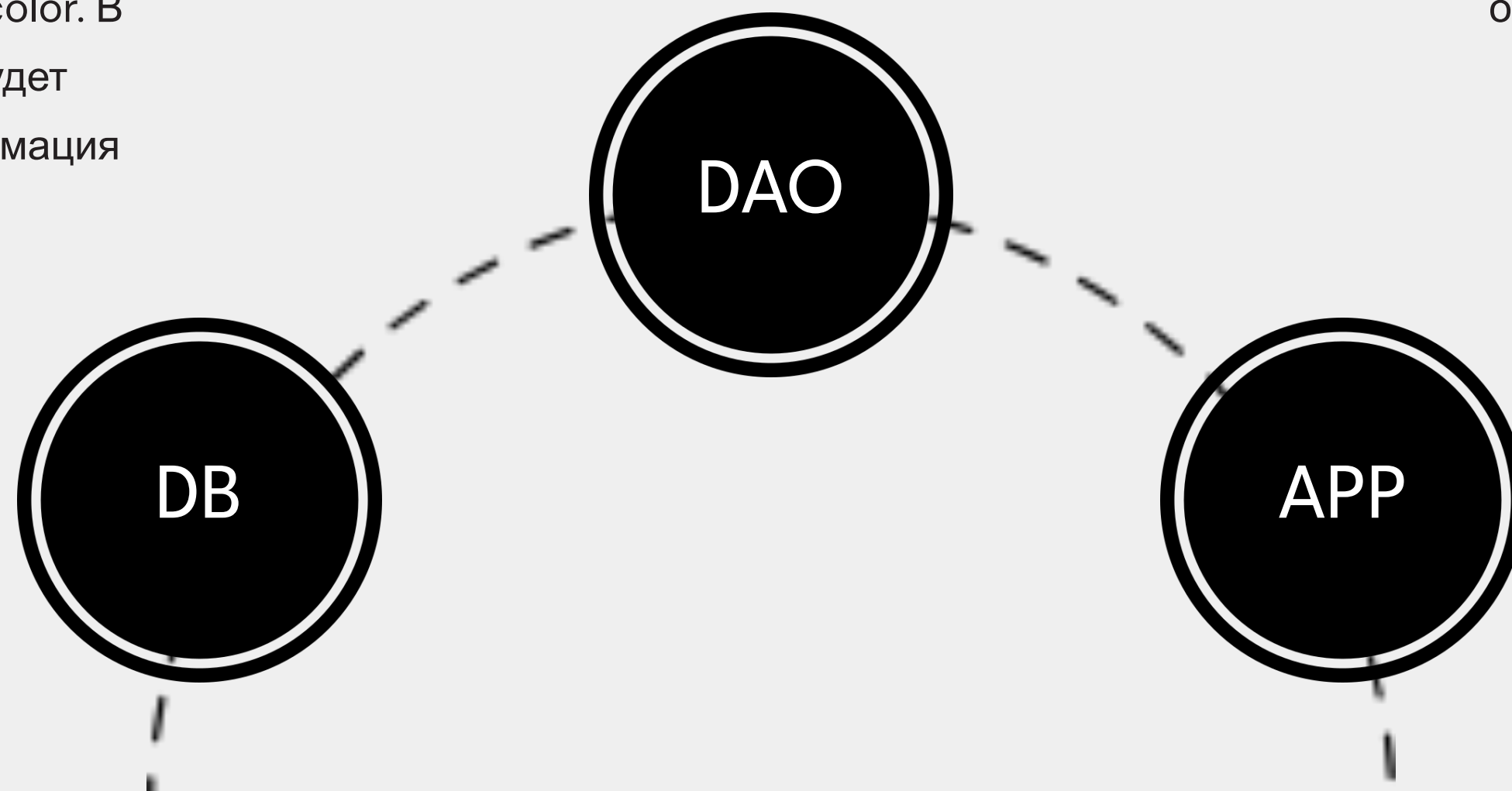


# РЕАЛИЗАЦИЯ БАЗЫ ДАННЫХ

Создана таблица Задачи и ей переменные присвоены Title, date\_time, note\_text, img\_path, web\_link, color. В данной таблице будет храниться вся информация о задачах.

Для работы с данными созданной таблицы требуется интерфейс DAO.

Что бы интерфейс внутри которого генерируются функции SQL работал с остальным кодом, нужно подключить БД к остальному коду.



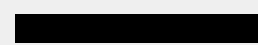


ПРИЛОЖЕНИЕ ДЛЯ ANDROID

# Easy To-Do



# Спасибо за внимание!



Кожин Леонид

ФГБОУ ВО «КубГТУ»

Kozhin10020@gmail.com

2023