

Федеральное государственное образовательное бюджетное учреждение высшего образования «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации» КОЛЛЕДЖ ИНФОРМАТИКИ И ПРОГРАММИРОВАНИЯ

Специальность 09.02.03 Программирование в компьютерных системах ПМ.03 Участие в интеграции программных модулей

# ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА Разработка мобильного приложения (органайзера) для управления делами отдела научно-исследовательского института

Выполнил: Бондарев Н.А.

Группа 4ПКС-217

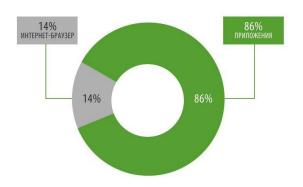
Руководитель: Аксёнова Т.Г.

#### Обоснование актуальности

Органайзер – это программа, функционал которой позволяет осуществлять и хранить все необходимые записи и заметки, создавать каталоги и даже целые базы данных. В современно мире это необходимая вещь как для организации, так и для повседневного использования.

В связи с этим поступило предложение на разработку приложения-органайзера для отдела научно-исследовательского института.

Статистика использования браузеров и мобильных приложений



По статистике мобильными приложениями пользуются намного больше, чем сайтами, тем самым разработка мобильного приложения на данный момент актуальна как никогда.

#### Предмет и объект исследования

Объектом исследования является прикладное программное обеспечение для мобильных устройств.

Предметом исследования являются инструменты и технологии разработки мобильного приложения-органайзера.

#### Цель и задачи работы

#### Цель:

Разработка мобильного приложения (органайзера) для управления делами отдела научно-исследовательского института.

#### Задачи:

- Изучение языка программирования Kotlin;
- Изучение среды разработки Android Studio;
- Изучение принципа работы Firebase;
- Проектирование и разработка дизайна приложения;
- Создание и подключение базы данных;
- Создание форм и заполнение их данными;
- Тестирование и отладка приложения;
- Написание руководства по использованию приложения.

## Инструментальные средства разработки





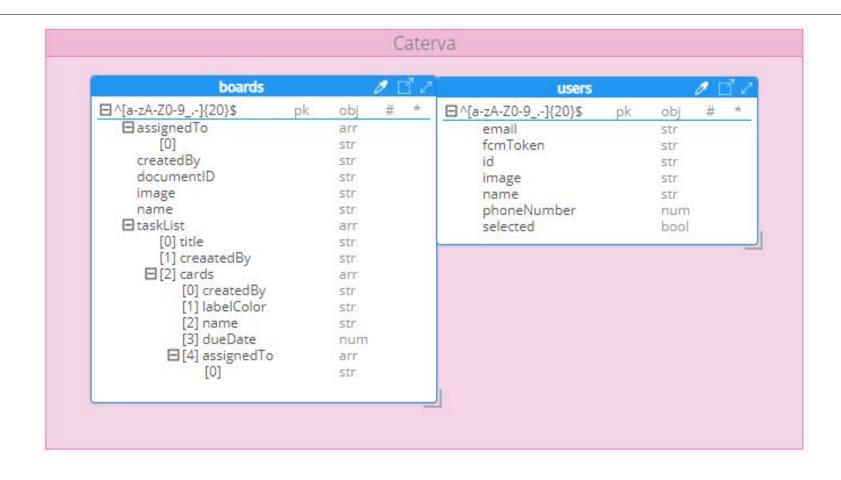




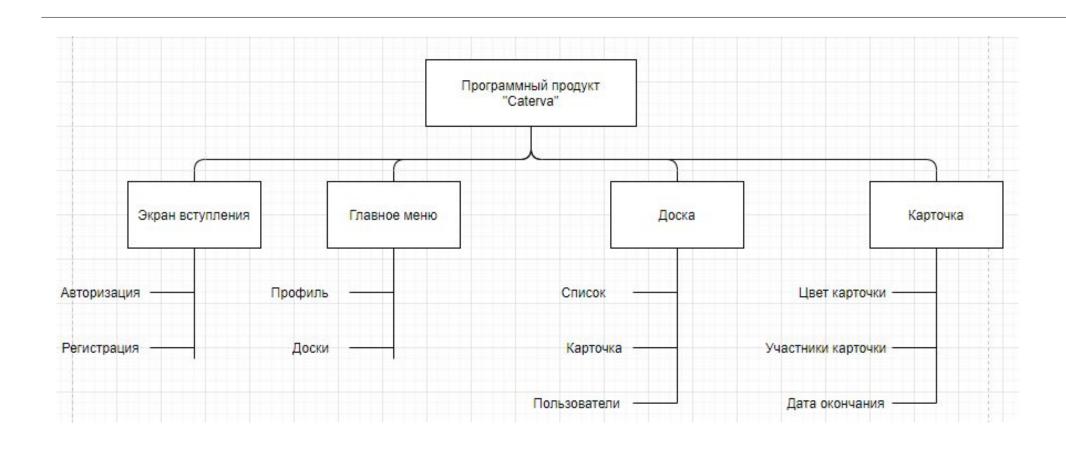




## ER-диаграмма

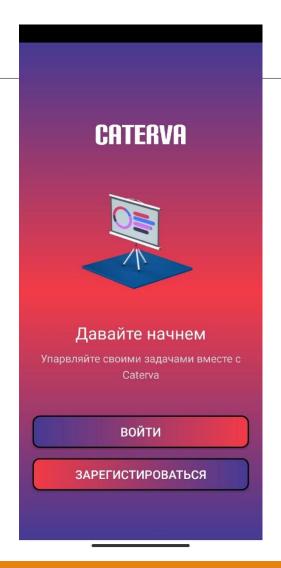


### Структурная схема программы

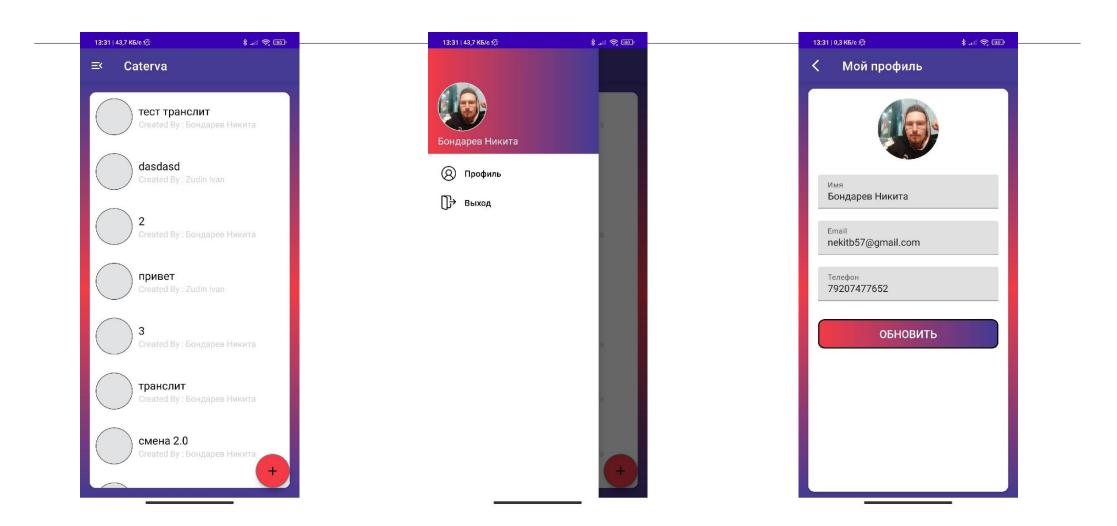


## Интерфейс экрана вступления





## Интерфейс главного меню



### Результаты выполнения ВКР

#### Самостоятельно изученные технологии / инструменты:

- 1. Язык программирования Kotlin;
- 2. Среда разработки Android Studio;
- 3. Система управления базами данных Firebase.

#### Достоинства программы:

- 1. Легкое управление задачами большой группы людей;
- 2. Облачная база данных;
- 3. Полная иерархия поставленных задач;
- 4. Простота использования и интуитивно понятный интерфейс.

#### Пути совершенствования программы:

- 1. Добавление расширенного описания задач;
- 2. Добавление чек-листа в задания;
- 3. Отображение даты в карточке;
- 4. Отображение просроченных задач;
- 5. Установка приоритета выполнения заданий.

## Спасибо за внимание