

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования

**«Южно-Уральский государственный университет»  
(национальный исследовательский университет)  
Высшая школа электроники и компьютерных наук  
Кафедра системного программирования**

# **Разработка Android-приложения для напоминаний о приеме медицинских препаратов**

Научный руководитель:  
ст. преподаватель кафедры СП  
П.Г. Верман

Челябинск, 2024

Автор работы:  
Студентка группы КЭ-403  
Я.А. Землянкина

# Актуальность

- Высокая популярность мобильных приложений
- Эффективное использование мобильных приложений в сфере медицины
- Регулярный и своевременный прием медицинских препаратов влияет на эффективность лечения и общее состояние здоровья

# Цель и задачи

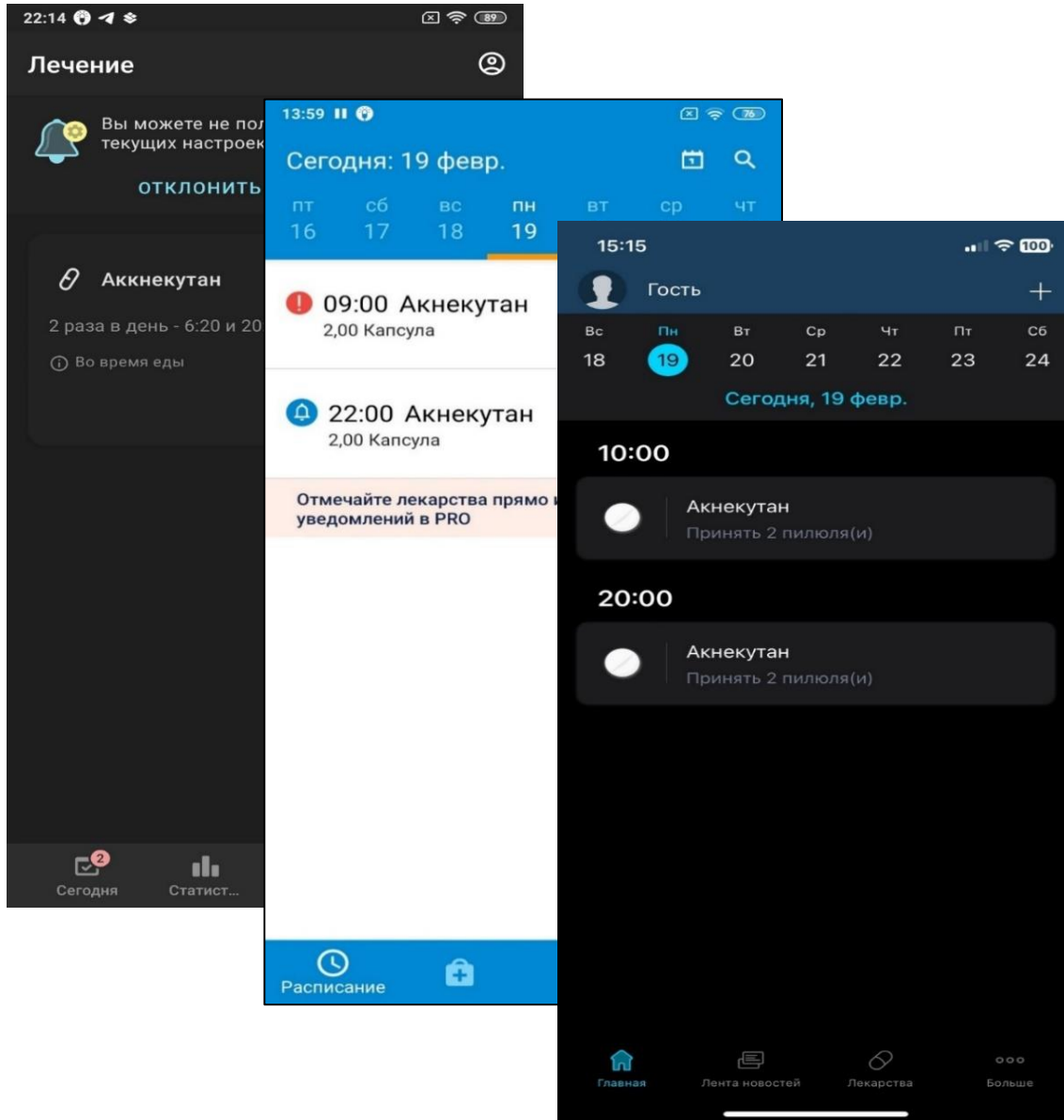
## Цель:

Разработка Android-приложения для напоминаний о приеме медицинских препаратов

## Задачи:

- 1) произвести анализ предметной области
- 2) выполнить проектирование мобильного приложения
- 3) реализовать мобильное приложение
- 4) протестировать мобильное приложение

# Обзор аналогов



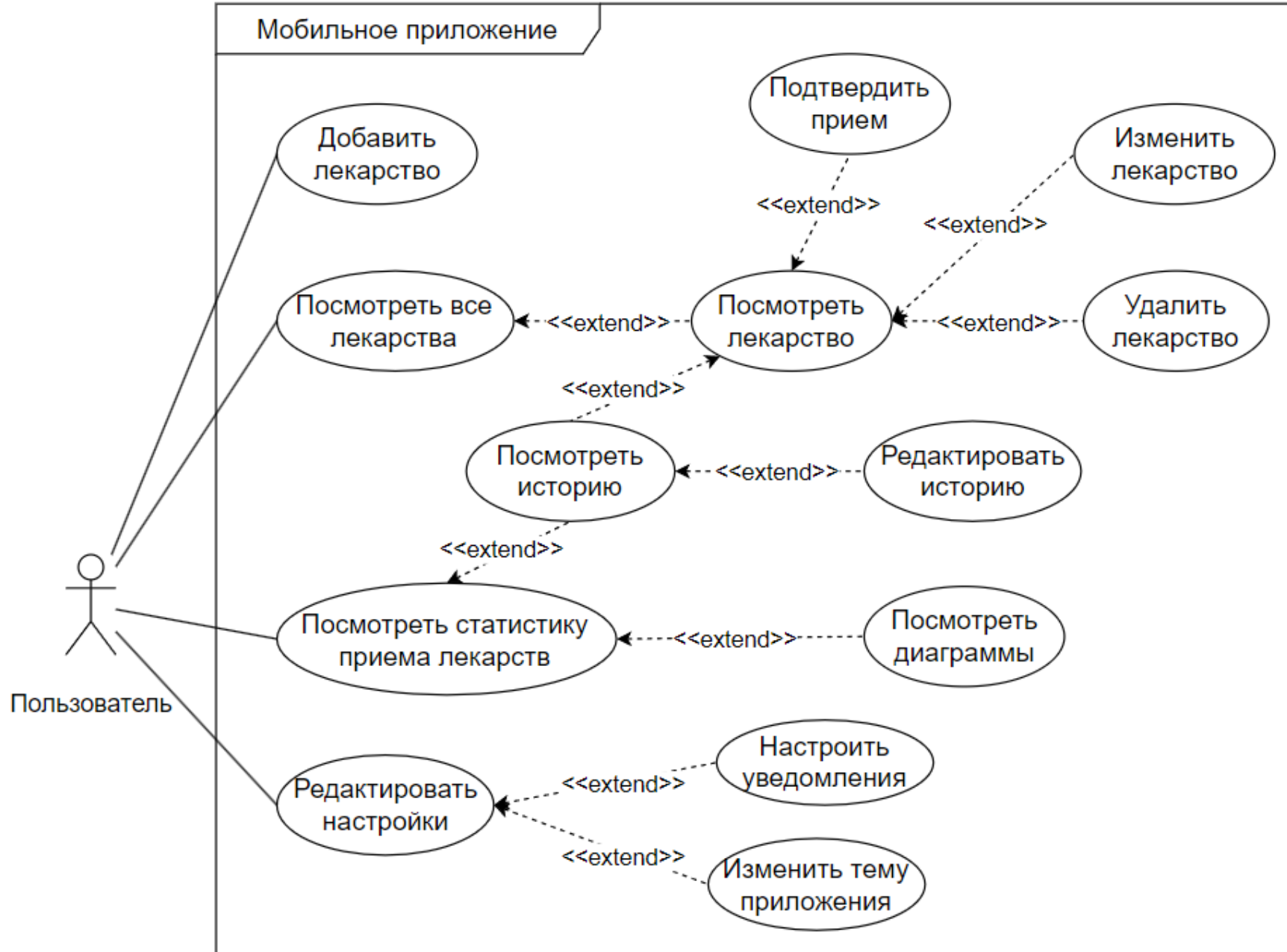
## Аналоги:

- MyTherapy
- Medisafe
- Pills Time

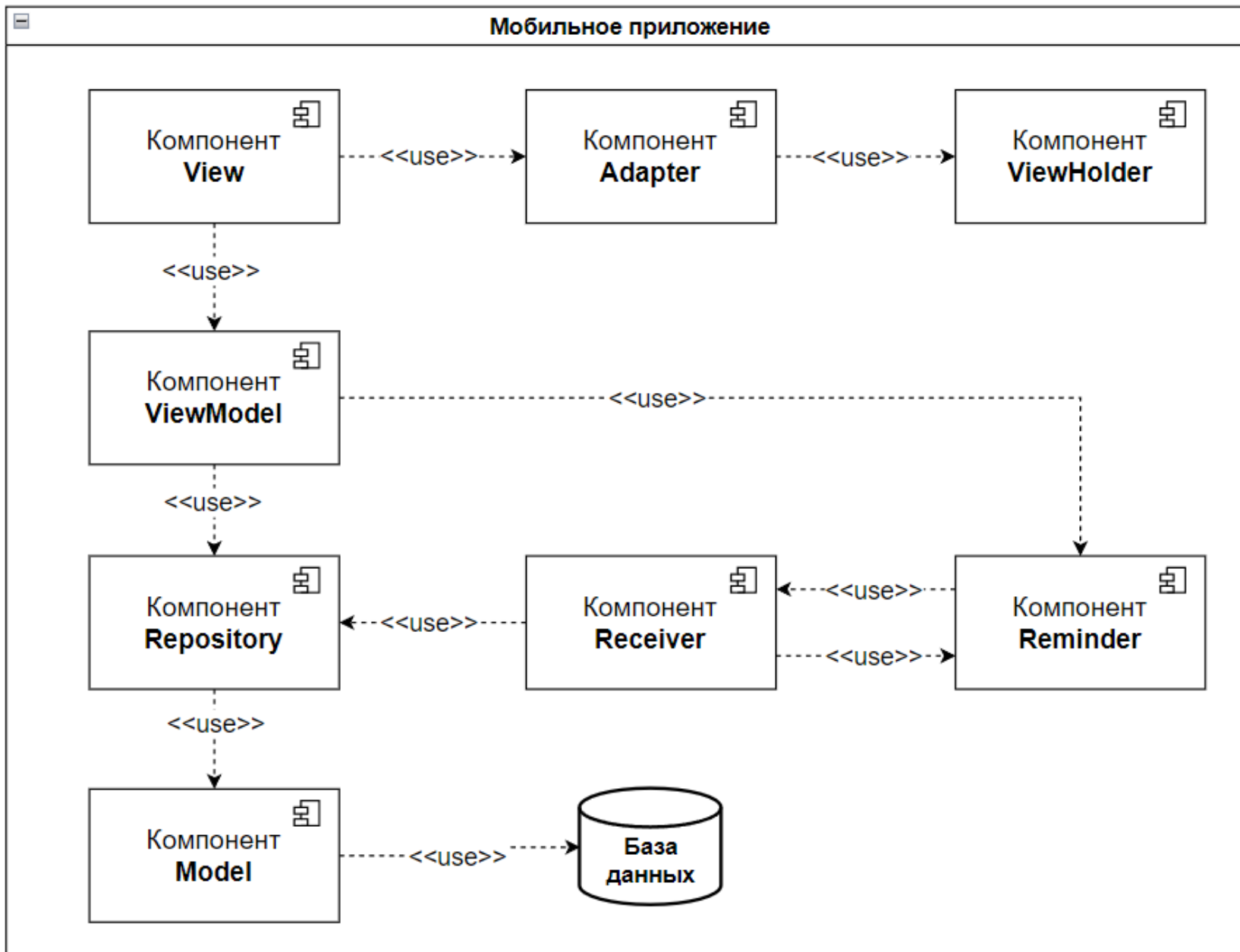
## Особенности:

- Просмотр графиков и истории приема
- Загрузка фотографий
- Отложенные напоминания

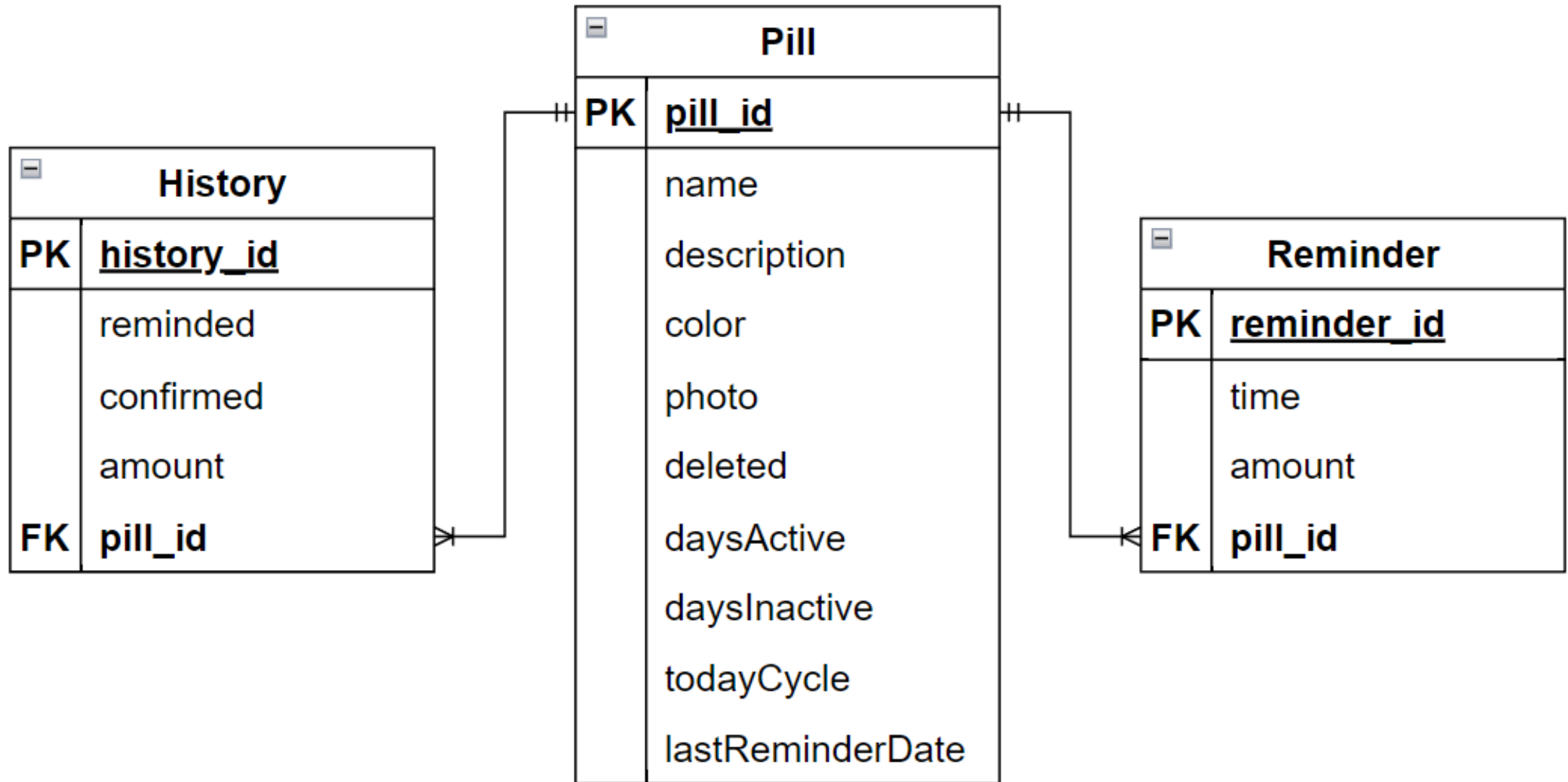
# Варианты использования



# Компоненты системы

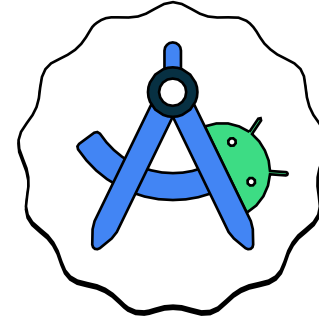


# Схема базы данных



# Средства реализации

➤ Среда разработки: Android Studio



➤ Язык программирования: Kotlin

➤ Язык разметки: XML


➤ СУБД: SQLite






# Главный экран и просмотр

## Лекарства

 **Витамин Д**


Напоминания


1 в 10:00


 **Акнекутан**


Напоминания


2 в 09:00 1 в 20:00


 **Железо**





 Лекарства

 История

 Настройки

## Железо




### Напоминания

14:00: 2 таблеток


### Прием

Дни приема  
День 2 из 30 дня(дней)

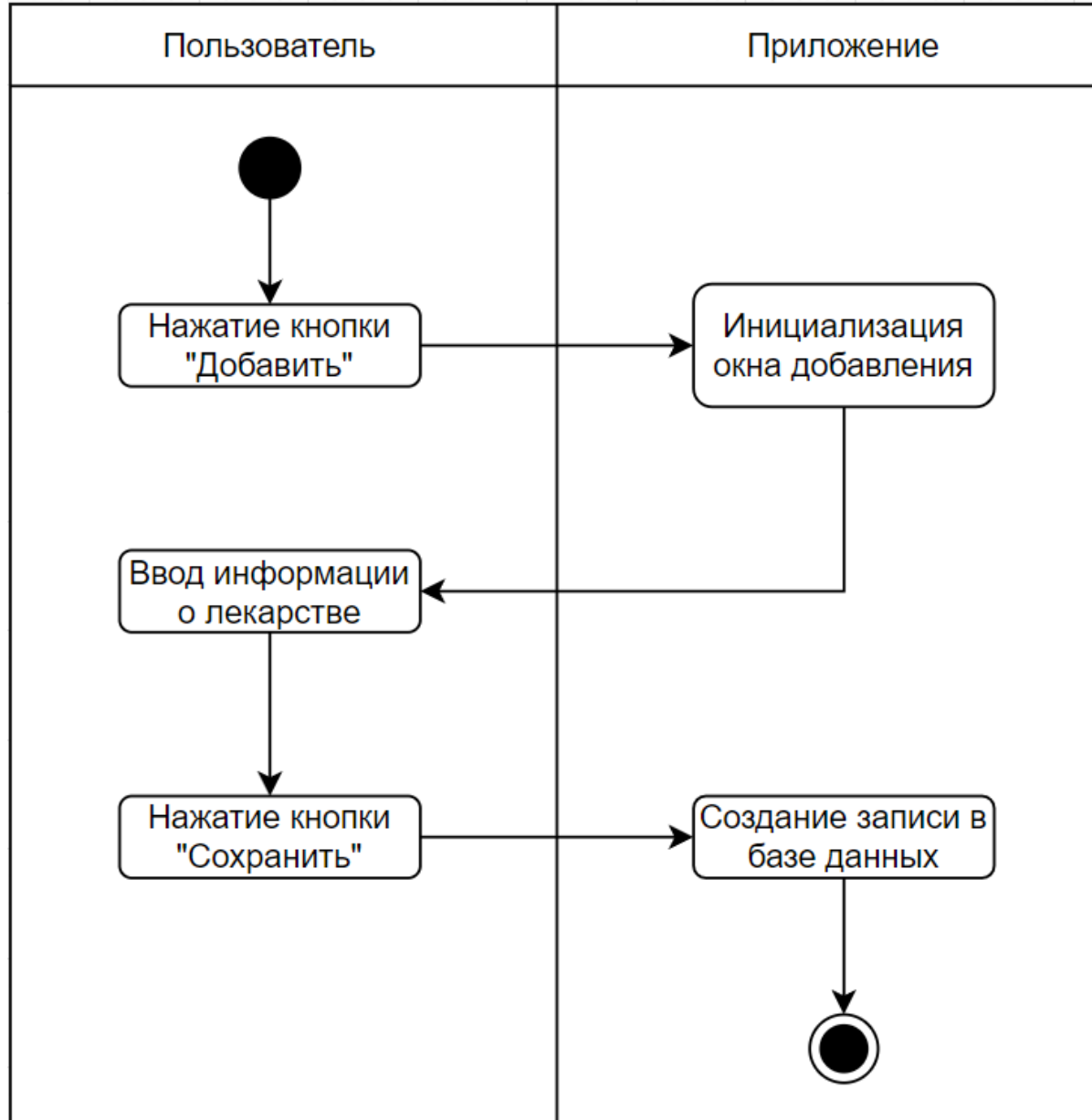
Последнее напоминание  
01.06.2024 14:00







# Добавление лекарства



# Добавление лекарства

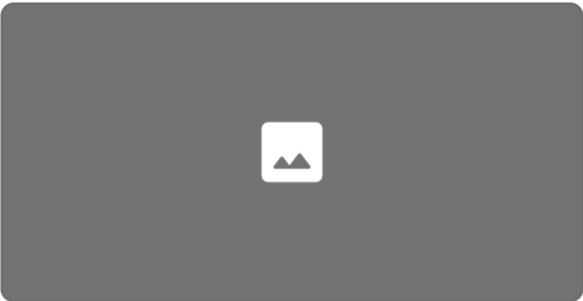
## Добавить

Название


Описание

Цвет

Фото




Напоминания

 ДОБАВИТЬ НАПОМИНАНИЕ

Варианты приема

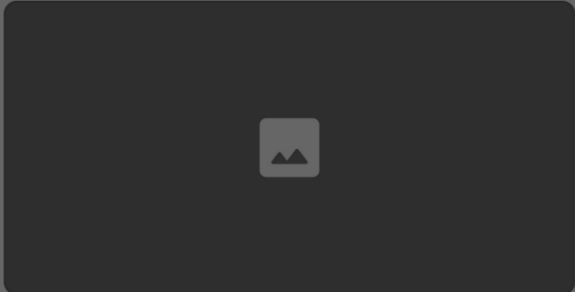
Бессрочно

 СОХРАНИТЬ


Описание

Цвет


Фото





Напоминания

 ДОБАВИТЬ НАПОМИНАНИЕ

Установить уведомление

 Установить время (08:00) >

 Установить количество (1) >

 Сохранить уведомление

## Варианты приема

Бессрочно

На X дней

Цикл: X дней приема, Y дней без приема

# История

## История

Статистика **Диаграммы**

### Все препараты

Всего напоминаний: 14  
Принято 4 раз  
Пропущено 10 раз

### Витамин Д

Всего напоминаний: 2  
Принято 0 раз  
Пропущено 2 раз

### Акнекутан

Всего напоминаний: 4  
Принято 1 раз  
Пропущено 3 раз

### Железо

Всего напоминаний: 2  
Принято 0 раз  
Пропущено 2 раз

### Витамин С

Всего напоминаний: 6  
Принято 3 раз

Лекарства **История** Настройки

## История

Статистика **Диаграммы**

### Все препараты

Всего напоминаний: 14  
Принято 4 раз  
Пропущено 10 раз

### Витамин С

✓ 🔔 🔗

01. 06.	07:00	1	⋮
31. 05.	07:00	1	⋮
29. 05.	01:16 07:00	1	⋮
28. 05.	07:02 07:00	1	⋮
27. 05.	07:00	1	⋮
26. 05.	08:02 07:00	1	⋮

## История

Статистика **Диаграммы**

### Все напоминания

42,9 % Витамин С
14,3 % Железо
14,3 % Витамин Д
28,6 % Акнекутан

### Пропущенные напоминания

Лекарства **История** Настройки

# Настройки

## Настройки

### Напоминания

#### Напомнить позже

Выберите, через сколько минут напомнить позже



9

#### Напоминания до подтвержден..

Напомнить еще раз, если вы не подтвердили прием препарата



#### Напомнить еще раз после

Выберите, через сколько минут отправить напоминание, если вы не подтвердили прием

10

#### Параметры уведомлений

Откройте настройки устройства и установите параметры уведомлений для каждого препарата



### Разное

#### Тема приложения

Установить тему приложения



Лекарства

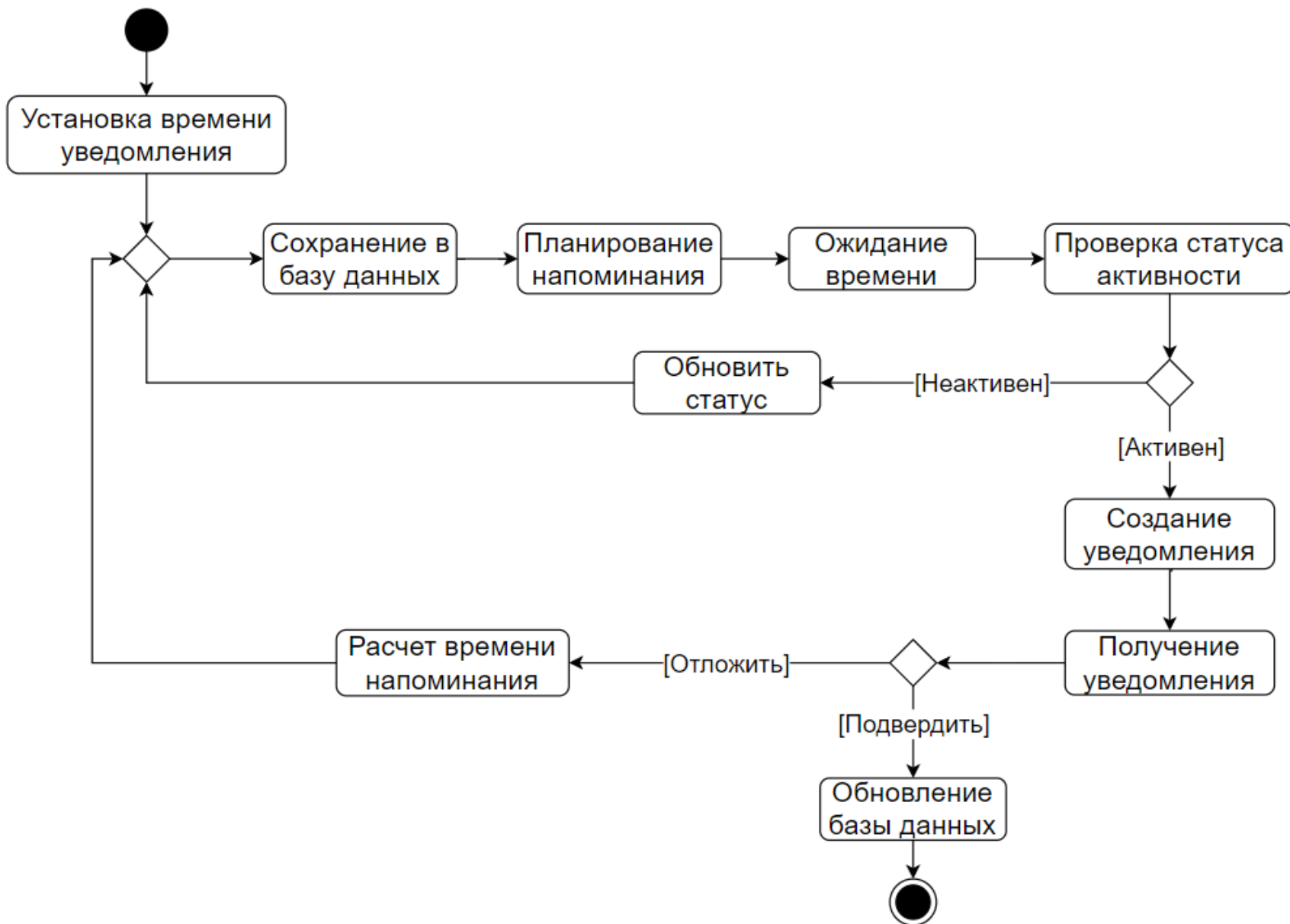


История



Настройки

# Создание уведомлений



# Уведомление

 MedPills · 2 мин. ^

**Акнекутан**

Пора принять 1 таблетку(и)!

**Подтвердить**   **Задержать на 9 минут**

# Тестирование

Проведено функциональное тестирование – 15 тестов

- Корректное добавление и удаление лекарств – 9 тестов
- Отображение истории и диаграмм – 3 теста
- Проверка уведомлений – 3 теста



# Основные результаты

1. Произведен анализ предметной области
2. Выполнено проектирование мобильного приложения
3. Реализовано мобильное приложение
4. Проведено тестирование мобильного приложения