

Разработка мобильного приложения для фитнеса на платформе Android

Выполнил
студент 4 курса 61 группы
Вафин А.Р.

Руководитель
к.ф.-м.н., доц. Болотова С. Ю.

Постановка задачи

Цель: разработка мобильного приложения для фитнеса на платформе Android

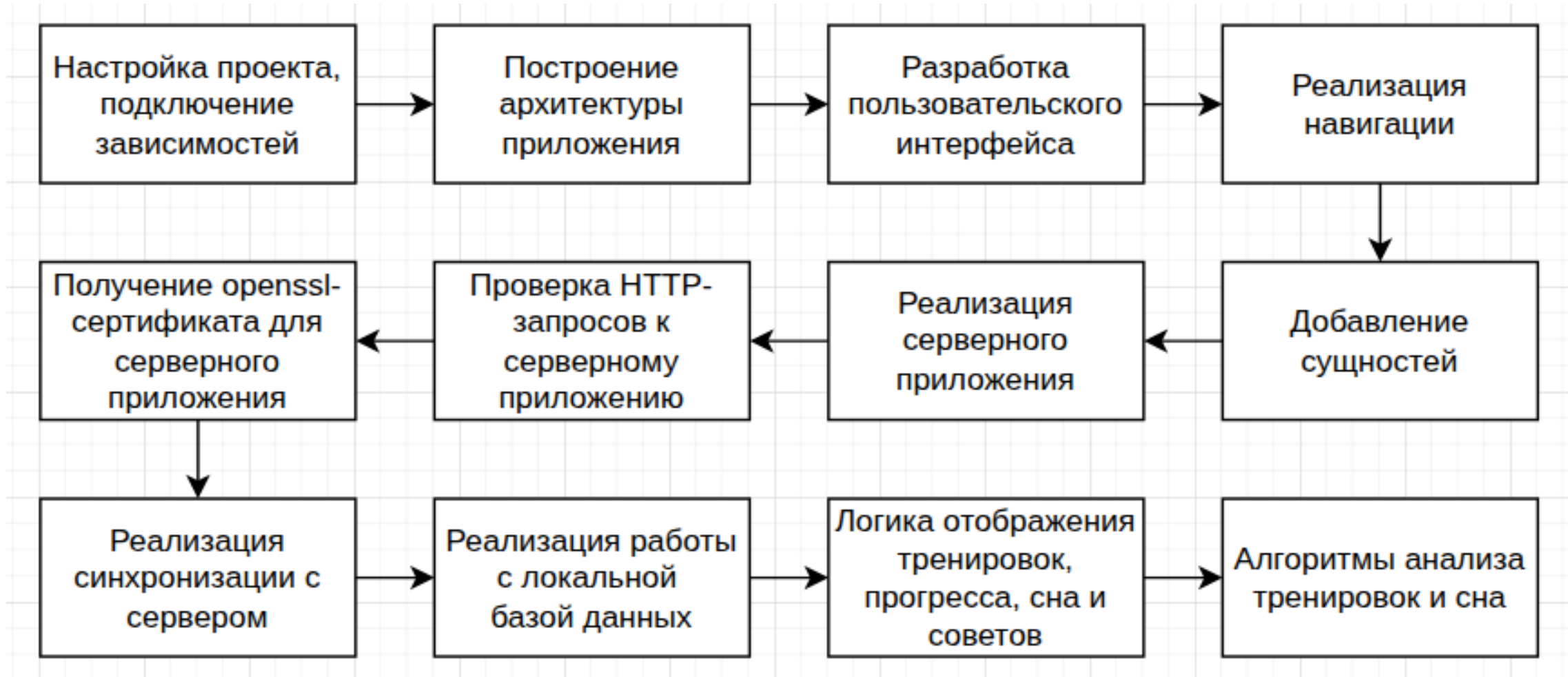
Задачи:

1. Разработка пользовательского интерфейса с интуитивной навигацией
2. Создание системы работы с данными и локальной базой данных
3. Реализация бизнес-логики для тренировок и отслеживания прогресса
4. Проектирование и разработка серверного приложения (бэкенда)
5. Комплексное тестирование фронтенда, бэкенда и алгоритмов

Средства реализации

- Kotlin
- Android studio
- Gradle
- Git
- Jetpack Compose
- Postman

Этапы реализации



Архитектура приложения

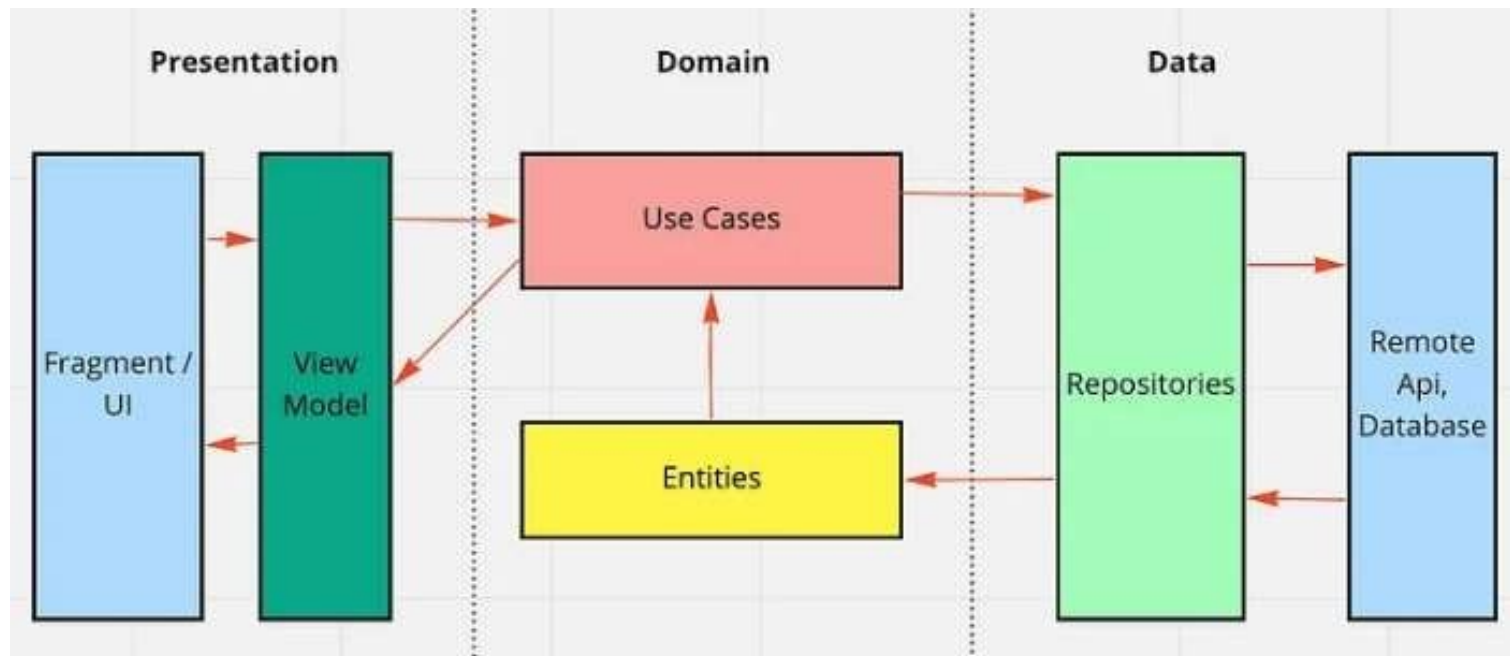


Схема сущностей базы данных

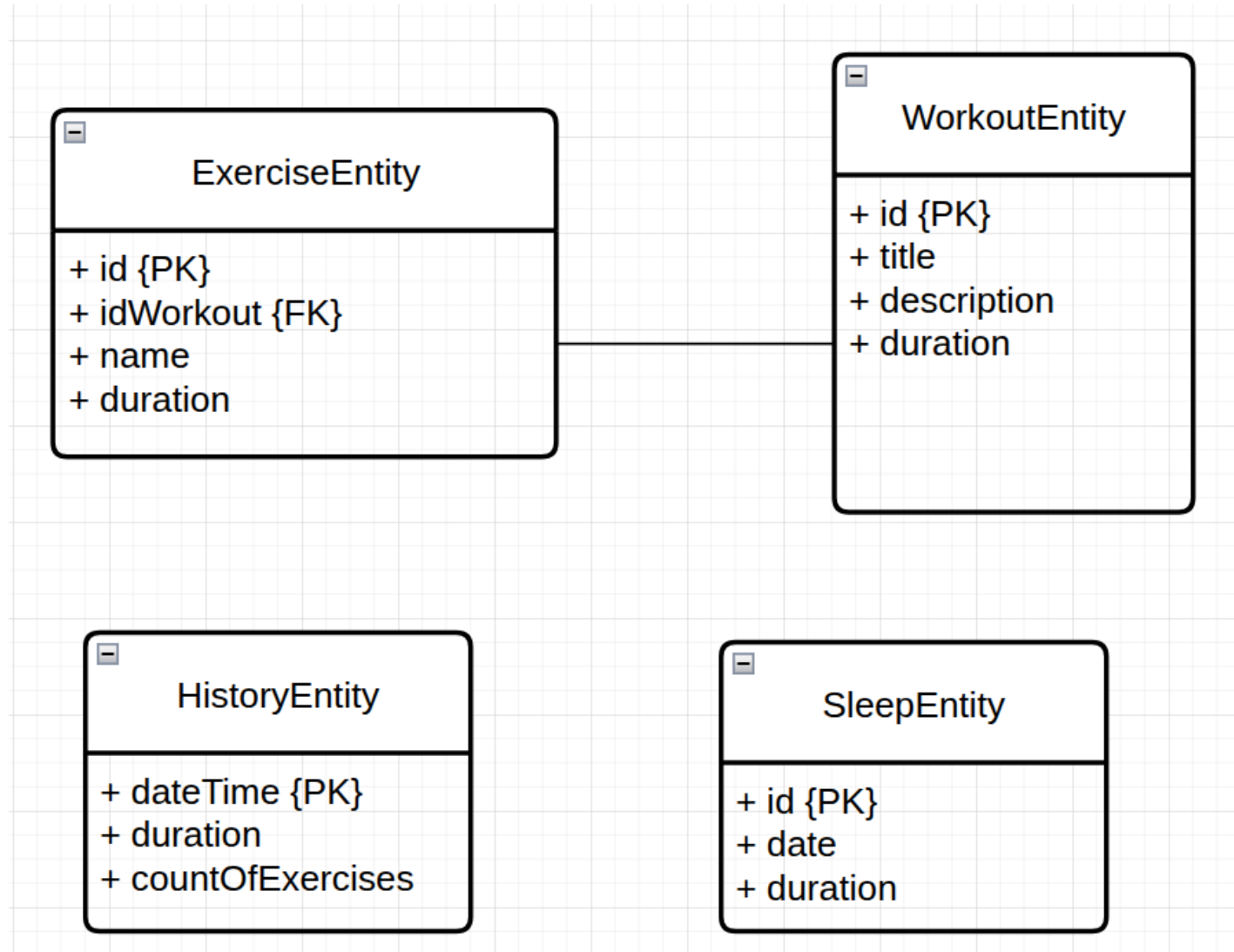


Диаграмма классов базы данных

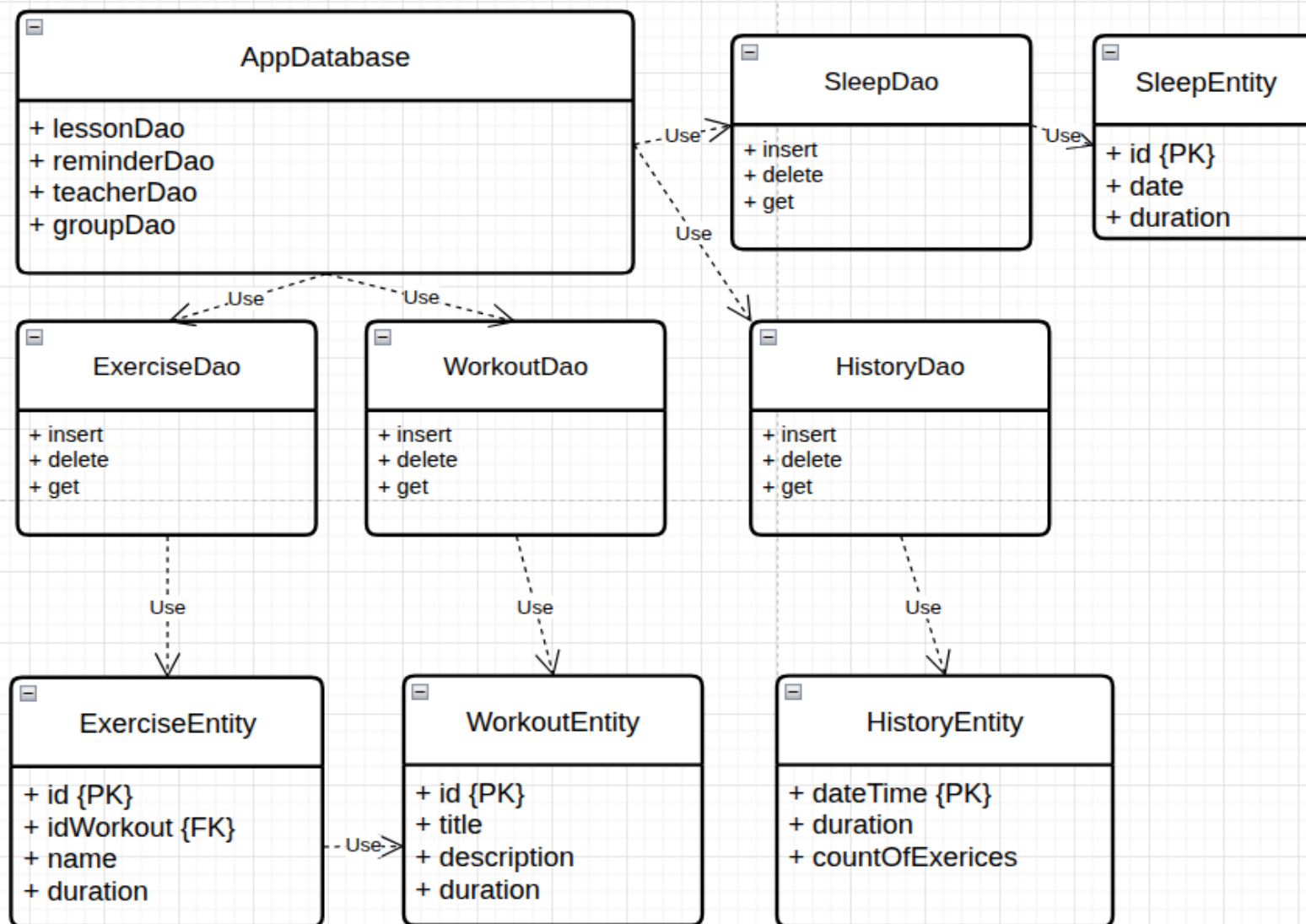
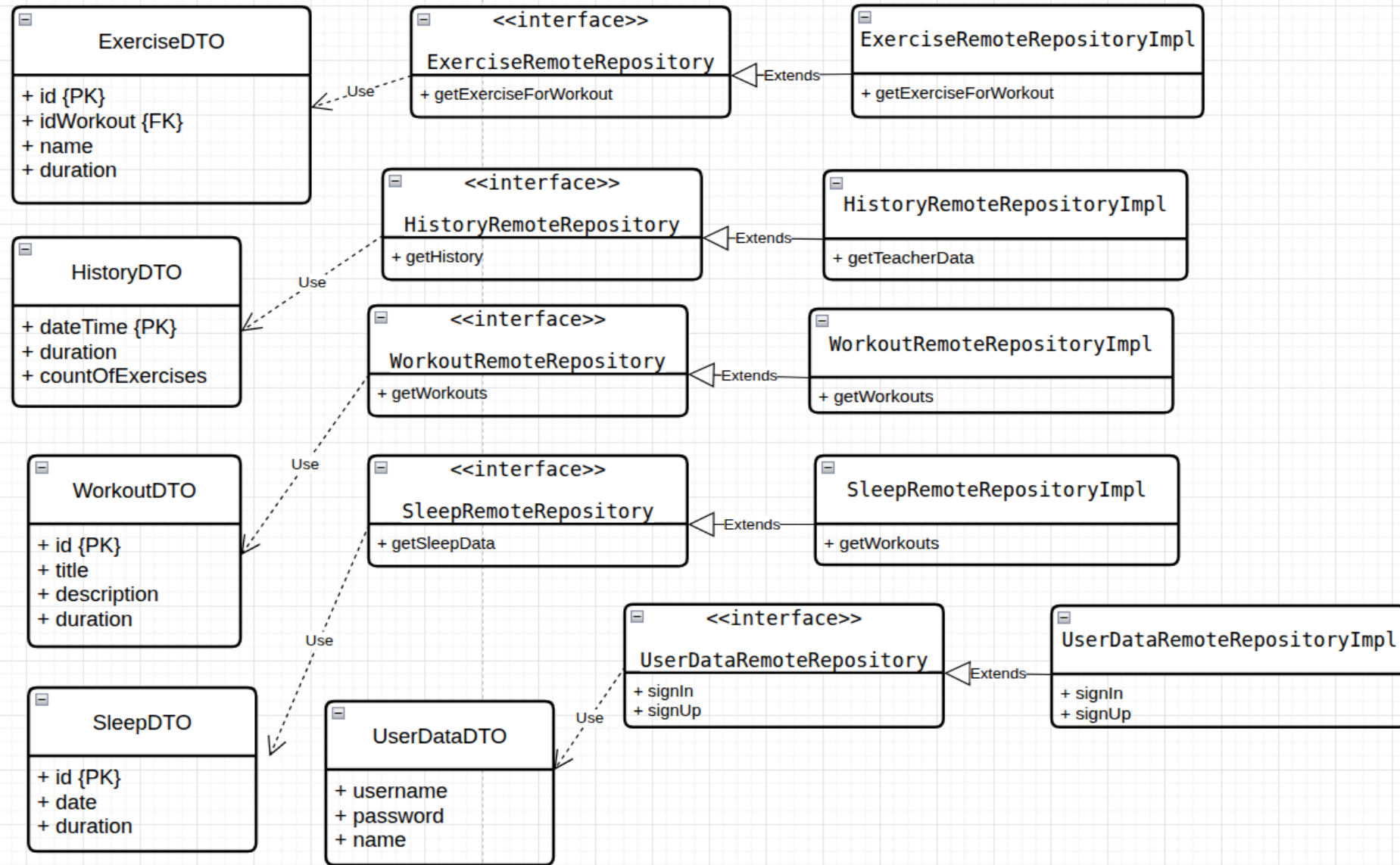
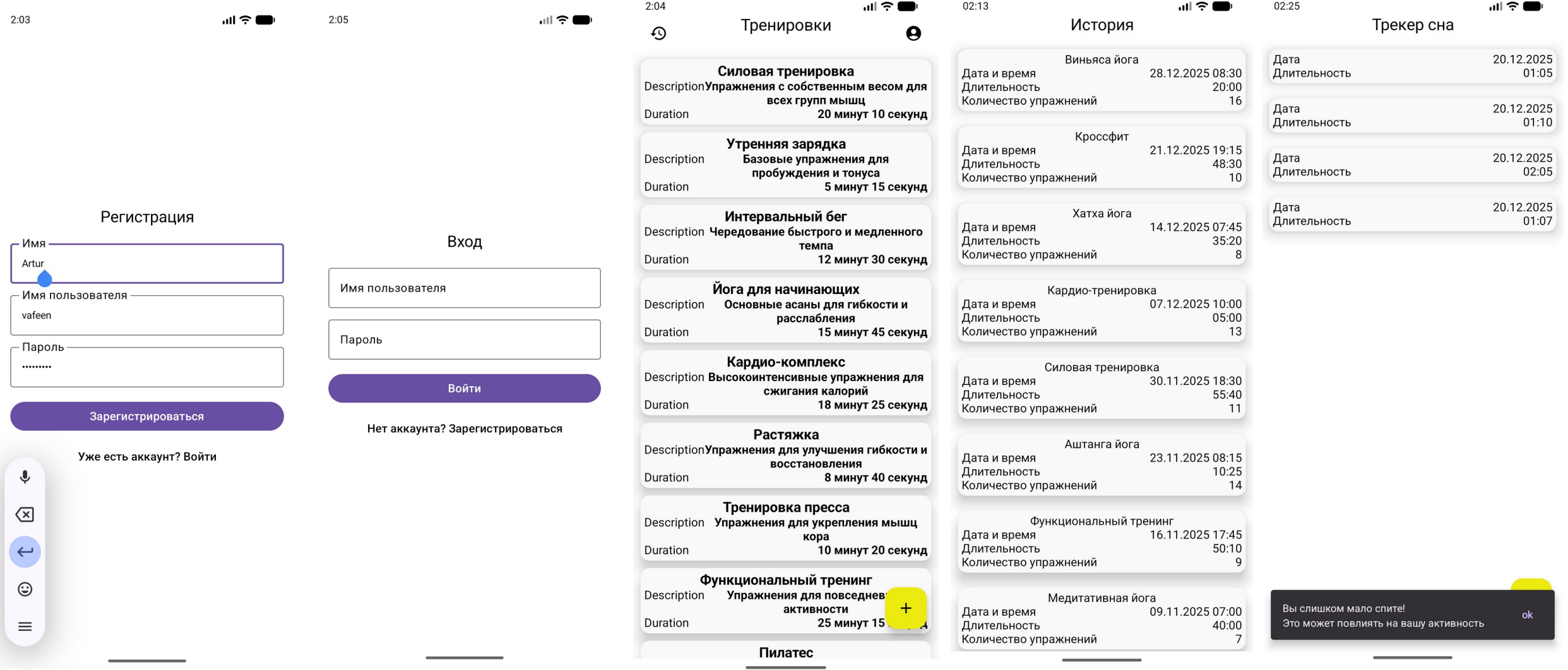


Диаграмма классов сетевых



Пользовательский интерфейс



Пользовательский интерфейс

02:50

Профиль



Имя: Artur

Имя пользователя: vafeen

Трекер сна

Сообщить об ошибке

undefinedVersionForDevelopment(1)

Силовая тренировка

- ☒ **Прыжки**
Длительность: 01:00
- ☒ **Пресс**
Длительность: 01:00
- ☒ **Выседы**
Длительность: 01:00
- ☒ **Отжимания**
Длительность: 01:00
- ☒ **Складка**
Длительность: 01:00
- ☒ **Планка**
Длительность: 01:00
- ☐ **Круги**
Длительность: 01:00
- ☒ **Рукоход**
Длительность: 01:00
- ☒ **Разгибания**
Длительность: 01:00
- ☒ **Лесенка**
Длительность: 01:00
- ☒ **Лодочка**
Длительность: 01:00
- ☐ **Флажок**
Длительность: 01:00

Начать тренировку

Вы уже несколько раз сделали эту тренировку полностью, может, добавим упражнений?

ok

02:21

Текущее упражнение

[1/10] Прыжки

57

Пауза

Финиш

02:32

Пауза тренировки

Текущее упражнение

[1/10] Прыжки

Продолжить

02:34

Отдых

Упражнений сделано 1/10

Следующее упражнение

[2/10] Пресс

14

Пауза

Финиш

Дальнейшее развитие

- Соревнования или челленджи
- Интеграция с носимой электроникой для автоматического сбора данных о сне и активности
- Автоматическое определение начала тренировки по информации от носимого устройства

Заключение

- Мобильное приложение для фитнеса

Спасибо за внимание!