12. Описание сценариев использования приложения

Ниже приведены **основные** пользовательские сценарии (Use Cases), которые отражают ключевые пути взаимодействия спортсменов (или пользователей) с системой.

Сценарий 1: Регистрация и онбординг

1. **Пользователь запускает приложение** (Mobile или Web) и видит экран приветствия.

2. Регистрация:

- Вариант А: заполнить Email/Пароль или авторизоваться через соцсеть (VK, Facebook, Google и т.д.).
- Приложение запрашивает согласие на обработку персональных данных (GDPR или другое региональное).

3. Настройка профиля:

- Пользователь вводит основные данные: имя, возраст, пол, интересующие виды спорта.
- Приложение предлагает подписаться на базовые уведомления (push/email).

4. Онбординг:

• Короткий «тур», показывающий, как начать тренировку, где смотреть статистику, как пользоваться лентой.

Цель: пользователь быстро осваивается, понимает ключевые возможности приложения (тренировки, социальные функции, магазин).

Сценарий 2: Начало и завершение тренировки

- 1. Пользователь заходит в раздел «Тренировки»:
 - Приложение может предложить готовый план (если есть рекомендательная система) либо «Свободная тренировка».
- 2. **Выбор типа тренировки** (бег, йога, велосипед, силовые) + включение датчиков (GPS, пульс, шаги).

3. Старт:

- Приложение запускает таймер, записывает геолокацию, пульс (если доступен).
- Данные сохраняются локально и/или напрямую отправляются в микросервис Workout & Activity через IoT Hub.

4. Во время тренировки:

- Приложение отображает текущее время, дистанцию, пульс.
- Может выдавать уведомления (промежуточные результаты, темп, пульс выше нормы).

5. Завершение:

- Итоговая статистика (время, дистанция, средний темп, пульс).
- Возможность назвать тренировку, добавить заметки, фото.

6. Сохранение:

- Запись попадает в профиль пользователя, обновляется личная статистика.
- Приложение может предложить опубликовать результат в ленте соцгруппы.

Цель: пользователи ведут учёт своих тренировок, анализируют прогресс; система получает метрики, которые затем используются для рекомендаций и социализации.

Сценарий 3: Социальные функции (группы, лента активности, геймификация)

1. Лента активности:

- Пользователь видит, кто из друзей провёл тренировку, какие результаты, достижения, комментарии.
- Может поставить «лайк» или оставить комментарий.

2. Группы и чаты:

- Пользователь вступает в группу (например, «Бег в моём городе», «Йога поздним утром») или ищет по локации/интересам.
- Общается, договаривается о совместных пробежках.

3. Челленджи и ачивки (геймификация):

- Пользователь участвует в челлендже (например, «Пробежать 50 км за неделю») и отслеживает прогресс в лидерборде.
- При достижении цели получает виртуальную награду или «ачивку»; друзья видят это в ленте.

Цель: повышать мотивацию и вовлечённость пользователей за счёт социального взаимодействия и игрового интереса.

Сценарий 4: Рекомендации по оборудованию и покупка

1. Анализ износа инвентаря:

• Система отслеживает пробег пользовательских кроссовок (например, 300–500 км) и выдаёт уведомление о возможной необходимости замены.

2. Рекомендации товаров:

• На основе данных о тренировках и предпочитаемых видах спорта сервис Recommendations предлагает конкретные модели обуви, одежды или аксессуаров.

3. Переход в магазин:

- Пользователь кликает на товар, переходит в e-commerce (без повторной авторизации, если настроен SSO).
- Оформляет заказ, оплачивает.

4. Уведомления:

• Если пользователь купил новую экипировку, сервис может предложить статьи об уходе, планы тренировок, челленджи для «обкатки» нового снаряжения.

Цель: стимулировать продажи спортивных товаров, повышая LTV (пожизненную ценность пользователя) и удобство совершения покупки «в один клик» после получения рекомендаций.

Сценарий 5: Глобальные челленджи и большие соревнования

- 1. **Компания объявляет крупный челлендж** (например, «Глобальный забег 10k» в один день).
- 2. Оповещение пользователей:
 - Через push-уведомления, ленту, email-рассылку.
- 3. Массовое участие:
 - Тысячи пользователей запускают тренировку в один день, система должна выдержать повышенную нагрузку.
 - Результаты обновляются в режиме реального времени (скорость, рейтинг, отсечка по километрам).

4. Итоги:

- Формируется финальная таблица лидеров, выдаются виртуальные награды, скидочные купоны на спортивные товары.
- 5. Социальный резонанс:
 - Пользователи делятся результатами в соцсетях, тегают друзей, что привлекает новую аудиторию в приложение.

Цель: повысить массовую вовлечённость, усилить имидж бренда, стимулировать продажи за счёт призовых купонов и большого охвата.

Итог для пунктов 11 и 12

- **Список ADR** фиксирует ключевые архитектурные решения, которые влияют на инфраструктуру, структуру базы данных, аналитический стек и интеграцию с IoT.
- Сценарии использования демонстрируют, как пользователи будут взаимодействовать с приложением (от регистрации и тренировок до социального общения, челленджей, покупок), а также показывают, как именно приложение реализует бизнес-цели и атрибуты качества

(масштабируемость, безопасность, вовлечённость).

Такое комплексное описание (ADR + Use Cases) даёт представление о том, **почему** архитектура выбрана именно в таком виде и **как** пользователи реально будут пользоваться всеми её возможностями.