Техническое задание (ТЗ) Проект:

Разработка мобильного приложения для фитнеса и мониторинга здоровья

Цель проекта:

Создание мобильного приложения для пользователей, которое позволит отслеживать физическую активность, питание, качество сна и другие аспекты здоровья, а также предоставит персонализированные рекомендации и тренировки.

1. Общие требования

1.1. Платформа:

Мобильное приложение для операционных систем iOS и Android.

1.2. Язык интерфейса: Русский и английский.

1.3. Целевая аудитория: Люди в возрасте 18-45 лет, заинтересованные в фитнесе и здоровом образе жизни.

1.4. Основные функции: - Отслеживание шагов и физической активности. - Режим тренировки с разнообразными программами (кардио, силовые тренировки и т. д.). - Мониторинг питания (ввод продуктов и расчет калорий). - Анализ сна. - Персонализированные рекомендации. - Исторические данные и статистика. - Социальные функции (возможность делиться достижениями).

2. Функциональные требования

2.1. Пользовательский интерфейс:

- Главный экран с кратким обзором здоровья (активность, питание, сон).

- Возможность настройки персональных целей (похудение, набор массы, поддержание формы). - Визуализация прогресса (графики, статистика).

- Интуитивно понятное меню с разделами: тренировки, питание, статистика, настройки. 2.2. Модуль тренировки: - Программы тренировок на каждый день с возможностью выбора типа (кардио, силовые, йога и т. д.).

- Таймер и уведомления во время тренировки.

- Возможность создания индивидуальных тренировок.

- Видео- или текстовые инструкции к упражнениям.

- Оценка сложности программы и адаптация под уровень пользователя.

2.3. Модуль питания:

- База данных продуктов с расчетом калорий, белков, жиров и углеводов.

- Возможность сканирования штрих-кодов для быстрого добавления продуктов.

- Дневник питания с возможностью добавления блюд и анализа рациона.

- Рекомендации по составлению меню в зависимости от целей пользователя (похудение, набор массы и т. д.).

2.4. Модуль сна:

- Мониторинг продолжительности и качества сна.

- Подсказки для улучшения качества сна.

- Исторические данные по сну.

2.5. Персонализированные рекомендации:

- На основе данных о физической активности, сне и питании.

- Включение рекомендаций по здоровому образу жизни, упражнениям и питанию.

2.6. Социальная функция:

- Возможность делиться результатами и достижениями с друзьями.

- Соревнования с другими пользователями по активности и результатам.

3. Нефункциональные требования

3.1. Производительность:

- Быстрая загрузка приложения (не более 3 секунд).

- Работа приложения без зависаний или сбоев.

3.2. Безопасность:

- Хранение персональных данных в зашифрованном виде.

- Соответствие требованиям GDPR и других законов о защите персональных данных.

3.3. Доступность:

- Приложение должно быть доступно для скачивания в App Store и Google Play.

- Возможность использовать приложение в офлайн-режиме для некоторых функций (например, тренировки).

4. Технологические требования

4.1. Разработка: - Кросс-платформенное решение, использующее Flutter или React Native для уменьшения времени разработки и поддержки двух платформ одновременно.

4.2. Интеграции: - Интеграция с внешними устройствами (фитнес-трекеры, умные часы). - Подключение к API для мониторинга здоровья (например, Google Fit, Apple Health).

4.3. Интерфейс: - Дизайн должен быть адаптирован под разные разрешения экранов. - Легкий и понятный пользовательский интерфейс (UI/UX).

5. Этапы разработки

1. Подготовительный этап (1 месяц):

- Исследование рынка, анализ конкурентов.

- Составление требований и создание концепции приложения.

2. Разработка прототипа (2 месяца): - Создание wireframe- и mockup-дизайнов.

- Реализация базовых функций (отслеживание активности, тренировок, питания).

3. Основная разработка (3 месяца):

- Разработка всех функциональных модулей (анализ сна, персонализированные рекомендации, социальные функции).

- Интеграция с внешними сервисами и устройствами.

4. Тестирование и доработка (1 месяц):

- Альфа- и бета-тестирование.

- Исправление ошибок и оптимизация приложения.

5. Запуск: - Размещение в App Store и Google Play.

- Маркетинговая кампания.

6. Ожидаемые результаты

- Мобильное приложение с функционалом для эффективного мониторинга здоровья и физической активности.

- Приложение должно обеспечить пользователей инструментами для достижения фитнес-целей.

- Увеличение вовлеченности пользователей за счет персонализированных рекомендаций и социальных функций.

Начало формы