

Галков Сергей Дмитриевич, студент,
Амурский государственный университет,
г. Благовещенск

РАЗРАБОТКА «МИНИПРИЛОЖЕНИЯ ДЛЯ УЧЁТА ИНДИВИДУАЛЬНЫХ СПОРТИВНЫХ ТРЕНИРОВОК»

Аннотация: Работа посвящена разработке миниприложения для учета индивидуальных спортивных тренировок в мессенджере Telegram. Приложение позволит пользователям отслеживать свои тренировки, устанавливать цели, визуализировать прогресс и получать напоминания.

Ключевые слова: Telegram API, Python-разработка, WebApp, база данных тренировок, система мониторинга.

В современном мире растет популярность здорового образа жизни, но многие сталкиваются с проблемами организации тренировок. Существующие решения часто неудобны, требуя установки отдельных приложений. Разработанное мини-приложение в Telegram решает эту проблему, позволяя легко отслеживать тренировки, ставить цели и анализировать прогресс через графики и статистику. Интеграция с мессенджером обеспечивает доступность и простоту использования без необходимости дополнительных установок.

Использование Telegram в качестве платформы обеспечит высокую доступность приложения, так как пользователям не потребуется устанавливать дополнительные программы. Кроме того, интеграция с Telegram позволит использовать социальные функции, такие как обмен результатами с друзьями и участие в соревнованиях. Это сделает приложение не только удобным, но и мотивирующим инструментом для достижения спортивных целей.

Целью работы является разработка мини-приложения для учета индивидуальных спортивных тренировок в Telegram, которое позволит пользователям удобно вносить данные о тренировках, отслеживать прогресс с помощью графиков и статистики, а также получать персонализированные рекомендации. Приложение также предоставит возможность взаимодействия с тренерами и другими пользователями, что сделает его универсальным инструментом для поддержания физической формы.

Основные функции разрабатываемого приложения:

- учет тренировок;
- отслеживание прогресса;
- напоминания о предстоящих тренировках;
- календарь тренировок;
- персонализированные рекомендации;
- социальные активности;
- взаимодействие с тренерами;
- калькулятор калорий.

Для разработки программного обеспечения в данном проекте были выбраны следующие инструменты:

- Python – высокоуровневый язык программирования, обеспечивающий простоту и читаемость кода. Используется для создания серверной логики и взаимодействия с базой данных.
- SQLite – легкая и простая база данных, не требующая установки отдельного сервера.



Используется для хранения данных о пользователях, тренировках и прогрессе.

– JavaScript – язык программирования для создания интерактивного интерфейса.

Используется вместе с Telegram WebApp API для взаимодействия с миниприложением.

– HTML/CSS – языки разметки и стилей, необходимые для создания пользовательского интерфейса.

Совместное использование этих инструментов позволяет разрабатывать надежное и эффективное приложение, адаптированную под потребности пользователей.

На рисунке 1 представлена диаграмма прецедентов, наглядно демонстрирующая функциональные возможности разрабатываемого приложения, включая пользователей, их возможные действия в системе и взаимосвязи между ними.

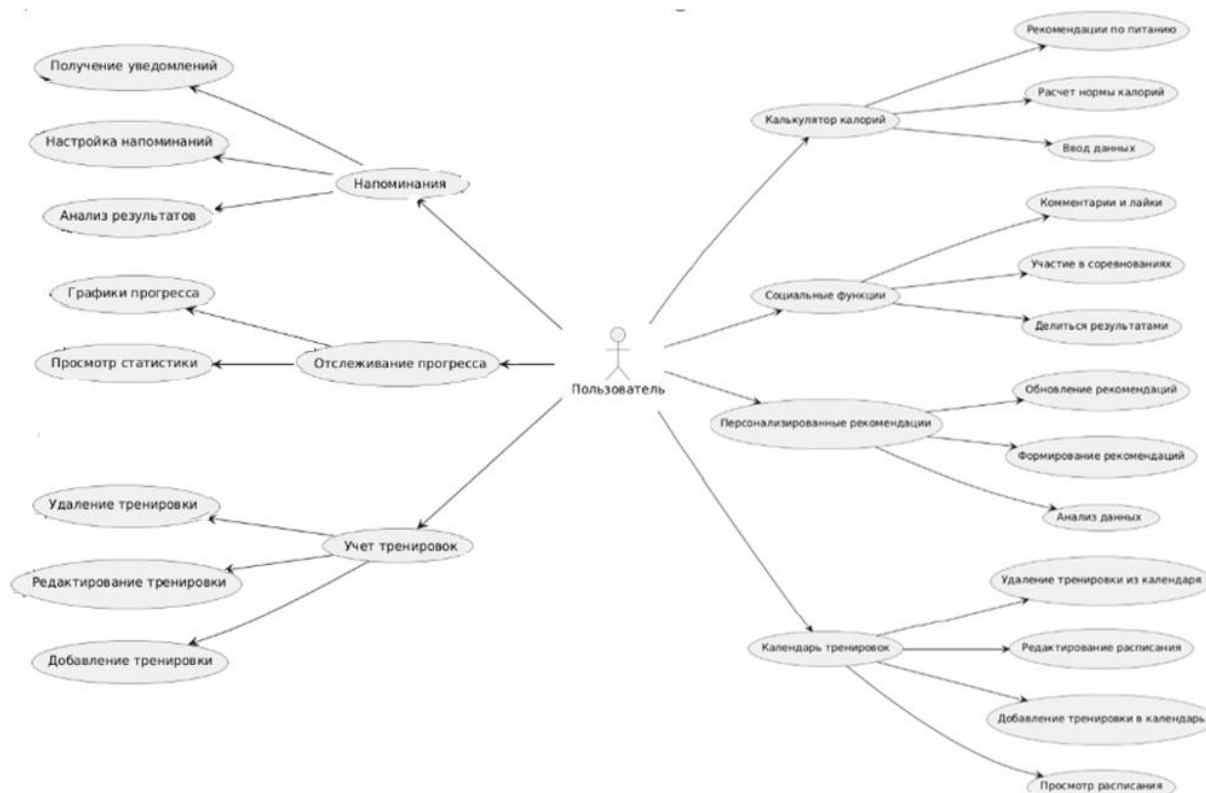


Рисунок 1 – Диаграмма прецедентов

Разрабатываемое миниприложение для учета индивидуальных спортивных тренировок в Telegram представляет собой актуальное и востребованное решение. Приложение позволит пользователям удобно отслеживать свои тренировки, устанавливать цели и визуализировать прогресс. Использование Telegram в качестве платформы обеспечивает высокую доступность и простоту использования.

Список литературы:

1. Петров А.В. Разработка Telegram-ботов на Python. – М.: ДМК Пресс, 2022. – 320 с.
2. Смирнов Е.Л. Веб-приложения на Python: от основ до создания ботов. – СПб.: БХВ-Петербург, 2023. – 288 с.
3. Кузнецов В.Г. Базы данных в мобильных приложениях. – М.: Инфра-М, 2021. – 256 с.

