

# МОБИЛЬНОЕ ПРИЛОЖЕНИЕ ДЛЯ ВЕДЕНИЯ ЖУРНАЛА ЗАНЯТИЙ В ТРЕНАЖЁРНОМ ЗАЛЕ

*Самойло А.А., студент*

*Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники,  
Институт информационных технологий,  
г. Минск, Республика Беларусь*

*Карнаух Д.М. – ассистент каф. ИСиТ*

В работе представлено мобильное приложение для ведения журнала тренировок. Приложение обеспечивает удобное сохранение данных тренировки и последующую генерацию отчетов и графиков на их основе. Основная цель заключается в оптимизации процесса тренировок пользователя.

В современном мире мобильные приложения стали важным элементом повседневной жизни, обеспечивая доступ к разнообразным сервисам и ресурсам. Они также оказывают существенное воздействие на сферу спорта и физической активности, предоставляя возможность отслеживать свой прогресс и улучшать физические показатели.

На данный момент в Республике Беларусь наблюдается заметный рост интереса к фитнесу и здоровому образу жизни среди населения. Тренажерные залы и фитнес-клубы становятся популярными местами, предоставляющими современные средства для занятий спортом. Однако на рынке существует потребность в разработке мобильных приложений, специально адаптированных для тренировок в тренажерном зале.

Целью настоящего дипломного проекта является создание мобильного приложения, предназначенного для журналирования занятий в тренажерном зале. Мобильное приложение будет включать в себя клиентскую часть с пользовательским интерфейсом, серверную часть для обработки данных, а также базу данных для хранения информации о тренировках пользователей.

Перечень основных выполняемых функций:

- регистрация пользователей с возможностью настройки персональных параметров;
- каталог упражнений с описанием техники выполнения;
- запись и анализ результатов каждой тренировки, включая количество повторений, используемые веса и длительность упражнений;
- визуализация прогресса в виде графиков и статистических данных.

Использование данных функций осуществляется с помощью интерфейса мобильного приложения. На рисунке 1 представлены основные экраны участвующие в процессе создания тренировки. Главный экран – предоставляет общую информацию о тренировках, график посещаемости и т.д. Экран добавления тренировки содержит весь необходимый функционал для сохранения информации о упражнении, выбранного с помощью меню. Также пользователю доступен экран просмотра детального отчета о тренировке. Отчет содержит всю информацию о тренировке, а также график распределения нагрузки.

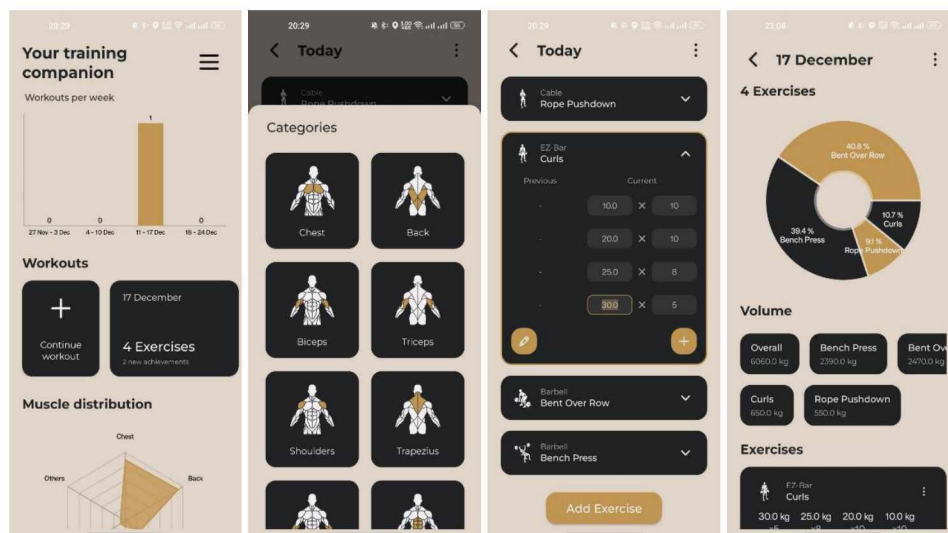


Рисунок 1 – Интерфейс мобильного приложения

Для разработки приложения выбраны передовые технологии. Серверная часть приложения была построена с использованием Spring Boot [1], что обеспечивает простоту разработки и высокую производительность веб-приложений. В качестве системы управления базой данных выбран PostgreSQL [2], гарантирующий надежное хранение данных и обеспечивающий высокий уровень безопасности.

Клиентская часть была разработана для платформы Android. Данная платформа обладает обширными возможностями для разработки инновационных мобильных приложений. Язык программирования Java [3] применен для написания как клиентской, так и серверной части.

Эти технологии в совокупности сделали возможным создание инновационного, надежного и эффективного мобильного приложения.

Разработанное мобильное приложение полностью готово к использованию конечными пользователями и представляет собой высокофункциональное и практичное решение для оптимизации тренировочного процесса.

**Список использованных источников:**

1. Фреймворк Spring Boot [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://spring.io/projects/spring-boot>.
2. СУБД PostgreSQL [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://www.postgresql.org/>.
3. Язык программирования Java [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://docs.oracle.com/en/java/>.