

ГУАП

КАФЕДРА № 44

ПРЕПОДАВАТЕЛЬ

ст.преп.

должность, уч. степень, звание

подпись, дата

А.В. Аксенов

инициалы, фамилия

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ НА КУРСОВУЮ РАБОТУ

«Разработка веб-приложения»

по курсу: БАЗЫ ДАННЫХ

ЗАДАНИЕ ПРИНЯЛ К ИСПОЛНЕНИЮ

СТУДЕНТ гр. №

4243

подпись, дата

В.С. Суковатицин

инициалы, фамилия

Санкт-Петербург 2024

1 Тема курсовой работы

Веб-приложение «сайт для спортсменов»

2 Словесное описание предметной области и актуальность

Данное приложение будет полезно, как и начинающим, так и опытным спортсменам или даже тренерам. С его помощью спортсмены смогут записывать свои результаты, отслеживать свой прогресс и сравнивать себя с силовыми стандартами. Тренеры могут выкладывать свои тренировочные программы и советы спортсменам.

3 Описание данных, хранящихся в базе данных

База данных должна содержать данные о:

- Спортсменах, зарегистрировавшихся в системе, и их данных (пол, возраст, рост, вес, ссылки на соцсети).
- Тренерах, зарегистрировавшихся в системе, и их данных (пол, возраст, рост, вес, ссылки на соцсети).
- О результатах выполнения упражнений (дата и время, результат упражнения)
- О тренировочных программах и советах (заголовок, текст, рейтинг, комментарии)
- Об упражнениях (название, техника выполнения)
- Нормативы упражнений

4 Роли пользователей приложения

- Спортсмен
- Тренер

5 Развернутое описание функционала приложения для каждой из ролей

Система доступна только для зарегистрированных пользователей. Система изначально содержит в себе данные об упражнениях (название, техника выполнения). Эти данные обычный пользователь изменять не может.

- Спортсмен

Спортсмен может зарегистрироваться или войти в уже существующую учётную запись. После авторизации ему будет доступен профиль, где он сможет изменить уже имеющиеся или внести после регистрации данные о себе (Имя, пол, возраст, рост, вес, ссылка на соцсети).

Спортсмен может внести свои результаты выполнения упражнений. Для этого нужно выбрать упражнение из списка, затем ввести свой результат в зависимости от выбранного упражнения (например, вес и количество повторений или только количество повторений). Далее проводится подсчёт одноповторного максимума и результат сохраняется в профиле спортсмена.

Также доступна история выполнения всех упражнений спортсмена.

Спортсмен может просматривать и оценивать, выложенные тренерами тренировочные программы или советы.

Также спортсмен может открывать и просматривать профили тренеров и других спортсменов.

- Тренер

Тренер может зарегистрироваться или войти в уже существующую учётную запись. После авторизации ему будет доступен профиль, где он сможет изменить уже имеющиеся или внести после регистрации данные о себе (Имя, возраст, пол, рост, вес). Ещё тренер может внести информацию об индивидуальных достижениях (например, мастер спорта, заслуженный тренер России)

Тренер, как и спортсмен может внести свои результаты выполнения упражнений. Для этого нужно выбрать упражнение из списка, затем ввести свой результат в зависимости от выбранного упражнения (например, вес и количество повторений или только количество повторений). Далее проводится подсчёт одноповторного максимума и результат сохраняется в профиле.

Тренер может выкладывать свои тренировочные программы или разные советы (например, по выполнению упражнений или советы по питанию).

Также тренер может открывать и просматривать профили тренеров и других спортсменов.

Тренер может просматривать и оценивать, выложенные другими тренерами тренировочные программы или советы.

6 Диаграмма вариантов использования (use case)

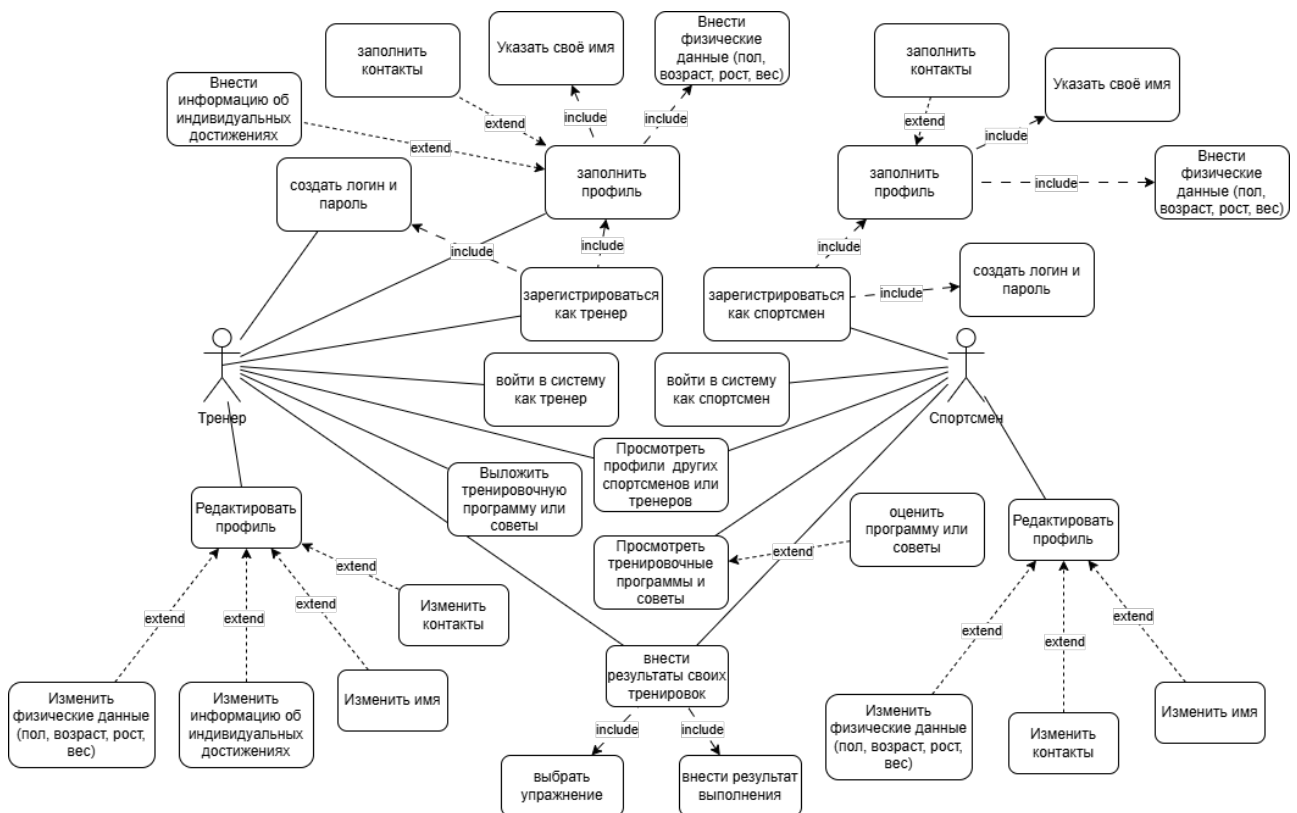


Рисунок 1 – диаграмма вариантов использования

7 Предполагаемые технологии и платформа реализации

- СУБД: PostgreSQL;
- ОС: Windows;
- язык программирования: Python;
- фреймворк: Flask;
- тип приложения: веб-приложение.

8 Срок представления курсовой работы

27.12.2024