Введение

В век информационных технологий, когда большая часть деятельности автоматизируется и на рабочих местах все больше появляются роботы, у людей становится больше офисной работы, не требующей большой физической активности. В таких условиях формируется так называемый сидячий образ жизни, из-за чего появляются проблемы со здоровьем, развиваются патологии, ухудшается эмоциональный фон, может развиться депрессия и так далее. Чтобы бороться с этой проблемой, активно продвигают в массы здоровый образ жизни. Люди начали усиленно следить за тем, что они потребляют, интересоваться принципами составления здорового рациона, а также обращать внимание на физическую активность в течение дня. И если у большинства жителей поселков, деревень физический труд присутствовал в их повеседневной жизни, то городские жители нашли себе альтернативу: походы в спортзалы, посещения различных тренировок или танцевальных занятий. Но если ходить в спортзал и просто делать какие-то упражнения, не зная правильной техники выполнения и какой-то теоретической базы, есть вероятность не помочь, а, наоборот, нанести вред организму. В таком случае есть два варианта решения проблемы: довериться специалисту и нанять персонального тренера или самому изучить материал и самостоятельно выстраивать тренировочный план. К сожалению, не у всех есть финансовая возможность выбрать первый вариант, так как услуги фитнес-тренера стоят недешево. И в таком случае люди начинают искать какие-то сторонние источники, инструменты, которые смогли бы заменить им тренера.

Цель работы заключается в создании web-приложения, который помог бы пользователю без глубоких знаний в сфере фитнеса самостоятельно выстраивать и регулировать тренировочный процесс.

Для достижения заданной цели были выделены следующие задачи:

1. Провести анализ предметной области, изучить принципы выстраивания тренировочного процесса.
2. Спроектировать архитектуру приложения и выбрать инструменты для разработки.
3. Разработать базу данных. Сформировать базовые сущности и отношения между ними.
4. Разработать серверную часть приложения.
5. Разработать клиентскую часть приложения. Построить связи с серверной частью.
6. Протестировать web-приложение.