

Физические тренажеры

Проект Бакшеева Ивана и Власова Даниила

2016

МАОУ ОЦ «Горностай»

Цель

Создать платформу для улучшения навыков решения задач по физике для школьников и студентов

Ход работы

1. Разобраться с языком программирования Ruby и фреймворком Rails.
2. Определить формат задач для тренажера.
3. Создать веб-сайт на который можно будет добавлять задачи.
4. Наполнить сайт задачами по темам «Движение» и «Теплопередача»
 - Разобраться в этих темах
 - Найти задачи по теме
 - Решить их в общем виде

Продукт

- Веб-сайт доступный из по адресу <http://phiscstrainer.herokuapp.com/>
- Несколько режимов работы (Экзамен по задаче из каждой темы или решение всех задач в теме)
- Возможность проверить свои знания по темам "Движение" и "Теплопередача" и получить оценку

Перспективы

- Добавить авторизацию пользователя, начислять очки аккаунту
- Добавить интерактивных задач
- Расширить параметры задач
- Добавить учителей, которые смогут добавлять задачи.

Техническая часть

- Ruby on Rails 5.0.0.1
- SQLite на разработке, PostgreSQL на продакшене
- Ajax, немного js
- Адаптирован под мобильные устройства

Литература

- Всесибирская олимпиада школьников по физике