

СОЗДАНИЕ ТРЕНАЖЕРА ПО ФИЗИКЕ

Богачев Аркадий Андреевич

10 класса «Б» школы №1492

Руководитель: Русаков Алексей Михайлович

Преподаватель детского технопарка “Альтаир” РТУ МИРЭА

Цель работы:

Разработать интерактивное приложение для обеспечения проверки и улучшения знаний по школьному курсу физики.




Задачи:

- Изучить язык программирования Python
- Изучить метод создания интерфейса при помощи PyQt5
- Создать работающее приложение-тренажер

Этапы исследования:

Данное приложение было написано на языке программирования Python в интегрированной среде разработки Pycharm. При написании данного приложения я использовал библиотеку PyQt5. Весь графический интерфейс был разработан в приложении Qt Designer.

The bottom left corner of the slide features a decorative graphic consisting of several overlapping, semi-transparent geometric shapes, including triangles and quadrilaterals, in shades of light gray and white.

Методы исследования и оборудования:

- Оборудование - стационарный компьютер под ОС Windows



- Язык программирования - Python



- Интегрированная среда разработки - Pycharm



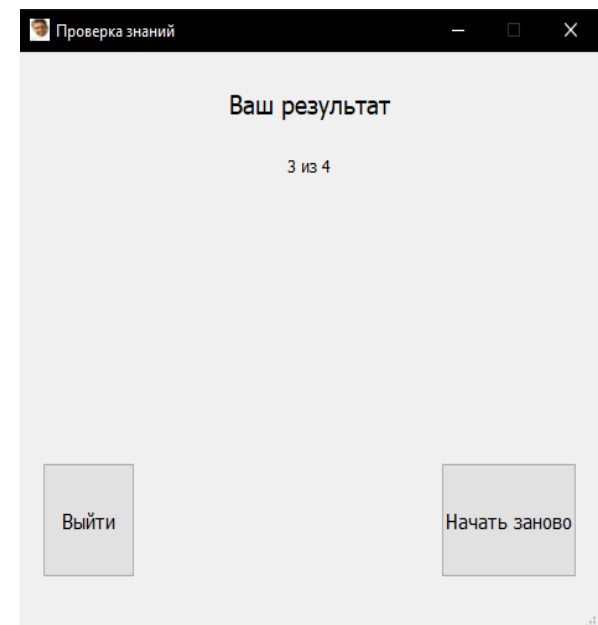
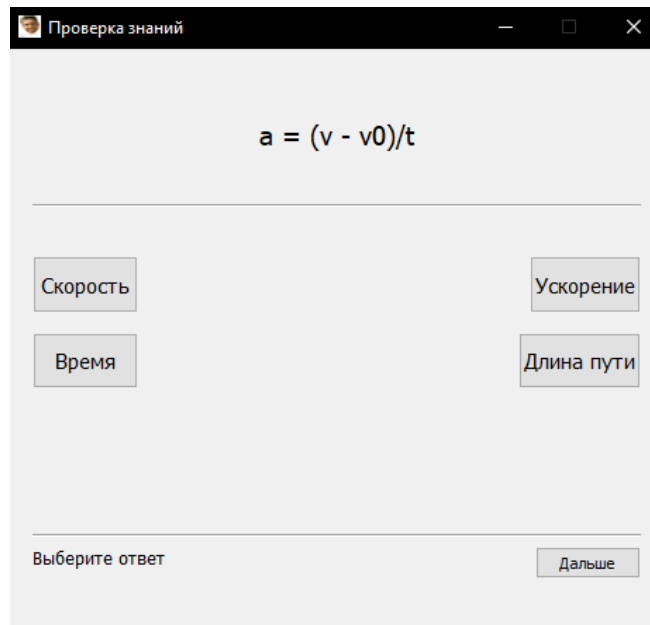
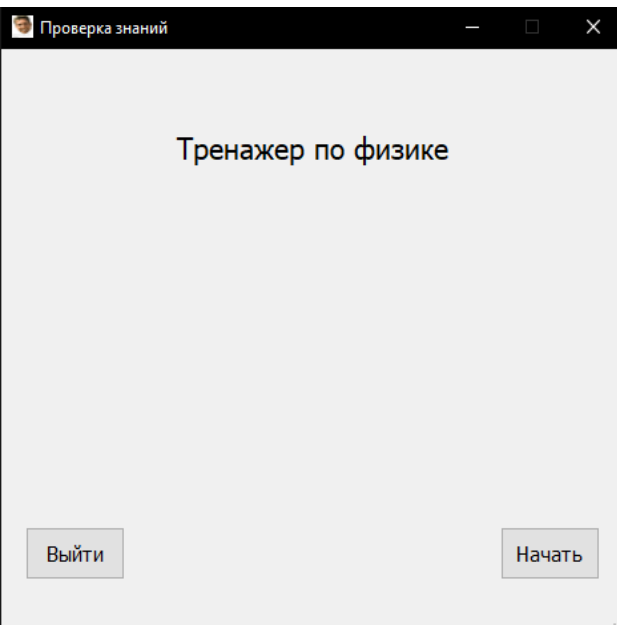
- Библиотека - PyQt5



Функционал программного средства:

- Данное приложение будет эффективно для обучающихся, у которых есть проблемы со знанием формул по физике
- С помощью данного приложения, обучающиеся выбирают верные формулы, тем самым улучшая свои знания

Интерфейс разработанного приложения



Результаты:

В конце работы было создано приложение-тренажер по физике с интерактивным интерфейсом

Планы по развитию проекта

- ▶ Потенциальное изменение интерфейса
- ▶ Перенос приложение на веб-портал
- ▶ Добавление других типов задач

Перспективы проекта:

- Перенос приложение на веб-портал
- Расширение возможной базы задач