Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение

лицей № 393 Кировского района Санкт-Петербурга

(ГБОУ лицей № 393 Кировского района Санкт-Петербурга)

Руководство оператора

**Генератор задания №8 ЕГЭ**

Автор проекта: Колосов Владимир, ученик 10 «А» класса

Руководитель проекта: Смирнова Надежда Алексеевна, учитель информатики

Санкт-Петербург

2024

Содержание

[Аннотация 3](#_Toc98102434)

[Возможности использования программы 4](#_Toc98102435)

[Описание интерфейса 5](#_Toc98102436)

[Описание размещения 6](#_Toc98102437)

[Требования к программным и аппаратным средствам 7](#_Toc98102438)

# Аннотация

Данный документ представляет собой краткое описание самой программы, её интерфейсов, размещения, требования к аппаратным и программным средствам.

Проект "Генератор заданий номер 8 ЕГЭ по информатике на Python" представляет собой программу, которая генерирует случайные задания из раздела номер 8 ЕГЭ по информатике и выводит их пользователю. Программа написана на языке программирования Python и использует различные математические операции, условные операторы и циклы для создания разнообразных заданий. Проект поможет учащимся подготовиться к сдаче ЕГЭ по информатике, практикуя решение различных задач.

# Возможности использования программы

Возможности использования программы для построения и взаимодействия с графиками функций могут включать в себя следующее:

1. Подготовка к ЕГЭ: Учащиеся могут использовать программу для тренировки и подготовки к сдаче ЕГЭ по информатике. Генерация случайных заданий поможет разнообразить практику и улучшить навыки решения задач.
2. Обучение: Преподаватели информатики могут использовать программу в учебном процессе для создания дополнительных заданий для учащихся. Это поможет стимулировать активное участие студентов и повысить интерес к предмету.

# Описание интерфейса

При запуске программы открывается начальное окно с подписью “Выберите сложность!”, 3 кнопки выбора режима сложности (“Легко",” Средне”,” Сложно”), кнопка “тест” и кнопка «Выход». После нажатия на одну из кнопок сложности программа автоматически генерирует пользователю типовое задание №8 из Единого Государственного Экзамена по предмету “Информатика” в соответствии с выбранным уровнем сложности. В окне программы выводится текст задачи. Пользователь может найти правильный ответ в левом нижнем углу программы, рядом с кнопкой “Вводом ответа”, так же при нажатии на кнопку “Следующая задача”, откроется новая вкладка со следующей задачей, нажав на кнопку “Удалить вкладку” пользователь может удалить ненужную вкладку с задачей, при нажатии на кнопку “Начальное окно” пользователя перекинет в первое окно с подписью “Выберите сложность!”. При нажатии на кнопку “Выход” пользователь выйдет из программы. В начальном окне при нажатии на кнопку “Тест” сгенерируются 10 вкладок с 10 задачами случайно сложности, каждая задача привязана к трёхминутному таймеру, пользователь может написать свой ответ в поле ввода и при нажатии на кнопку ответить перейти к следующей задаче, при нажатии на кнопку “выйти” пользователь выходит из программы, когда пользователь отвечает на все 10 задач, открывается окно где пользователь может увидеть ответы на задачи, сравнить со своими, а так же вернуться в “начальное окно”

# Описание размещения

Для запуска программы «Генератор заданий номер 8 ЕГЭ по информатике на Python» требуется файл с программой и все используемые модули встроены в Python.

# Требования к программным и аппаратным средствам

Язык программирования: Python

Версия программы для программирования: IDLE (Python 3.9 32-bit)

Версия офисной программы, с помощью которой была подготовлена документация: Microsoft Word

Операционная система: Windows 11 Pro (дата установки – 14.08.2023)

Характеристика компьютера, на котором точно работает программа, программа может работать и на слабых устройствах:

1. Intel i5 12400f
2. RAM 16gb 3200mhz
3. AMD Radeon RX6700