Техническое задание для программы тренажера по правилам ПДД

I. Характеристика объекта

Цель создания программы тренажера по правилам ПДД состоит в обеспечении пользователей возможностью эффективно готовиться к теоретической части экзамена. Тренажер должен предоставлять пользователю опыт, сравнимый с реальным экзаменом, а также возможность заниматься подготовкой.

II. Требования к информационной системе

1. Платформа и язык программирования
   * Система должна быть разработана на языке программирования Python.
   * Тренажер должен работать на операционных системах Windows.
2. Графический интерфейс
   * Тренажер должен иметь простой интуитивно понятный графический интерфейс, который обеспечит удобное взаимодействие пользователя с программой.
   * Графический интерфейс должен быть разработан с использованием современных стандартов и иметь привлекательный и понятный дизайн.
3. Модуль работы с файлами и базами данных
   * Система должна предоставлять возможность сохранения результатов тренировок в файлы и базы данных.
   * Модуль работы с файлами должен обеспечивать сохранение и загрузку данных пользователя, таких, как: статистика и достижения.
4. Оценка результатов прохождения экзамена и обратная связь
   * Система должна оценивать ответы пользователя и предоставлять обратную связь о правильности ответа.
   * В случае провала экзамена предложить опцию – завершить досрочно.
   * По завершении тренажер должен вывести правильные и неправильные ответам, чтобы пользователь мог понять свои ошибки и улучшить свои знания.
5. Доступность и безопасность
   * Система должна быть доступна для использования без несанкционированного доступа.
6. Документация
   * Приложение должно быть снабжено подробной документацией, объясняющей его функциональность и использование.
   * Документация должна быть доступна как внутри программы, так и в виде отдельного руководства пользователя.
7. Тестирование
   * Перед выпуском системы требуется провести тщательное тестирование, чтобы проверить работоспособность, стабильность и соответствие требованиям.
8. Требования к производительности
   * Система должна быть эффективной и отзывчивой, чтобы пользователи могли тренироваться без задержек и подвисаний.
   * Загрузка задач, ситуаций и других данных должна быть быстрой, чтобы минимизировать время ожидания пользователя.