Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная школа №292 с углубленным изучением математики Фрунзенского района Санкт-Петербурга

|  |  |
| --- | --- |
| Тема проекта | ПДД: Интерактивный анализ и информационный портал безопасности дорожного движения |
| Продукт проекта | Готовый информационный сайт, посвящённый анализу правил дорожного движения. Портал включает разделы с подробной аналитикой ПДД, динамическими графиками и таблицами, фото-галереями с примерами дорожной ситуации, а также интегрированным Telegram ботом для оперативного информирования, проведения опросов и рассылки новостей. |
| Тип проекта | Практико-ориентированный исследовательский и информационно-аналитический проект. |
| Характеристика проекта | • Методы исследования:  – Сбор и анализ нормативных документов, исторических данных и статистики по ПДД и ДТП (на основе официальных источников: ГИБДД, МЧС, аналитических агентств).  – Проведение опросов и интерактивных викторин среди пользователей сайта, что позволяет получать реальные данные и мнения участников дорожного движения.  – Интеграция современных технологий: динамическая визуализация данных с использованием JavaScript-библиотек (например, Chart.js), хранение информации через API Яндекс.Диска, подключение Telegram бота для рассылки уведомлений и рекомендаций.  Проект реализуется в течение одной учебной четверти (примерно 3–4 месяца) с возможностью дальнейшего развития и масштабирования.  • Форма представления результатов: Итоговым продуктом является полностью функционирующий информационный портал с интерактивными элементами, аналитическими разделами, динамическими графиками и интегрированным Telegram ботом, демонстрирующим актуальную статистику, новости и рекомендации по безопасности дорожного движения. |
| Автор проекта | Ученик 9-Б класса Продан Илья Олегович |
| Руководитель проекта | Зубарева Инна Николаевна, учитель информатики |
| Актуальность проекта | Проект «ПДД: Интерактивный анализ и информационный портал безопасности дорожного движения» является крайне актуальным в условиях роста транспортной нагрузки и постоянного обновления нормативов. • Рост транспортной нагрузки: Увеличение числа автомобилей и развитие дорожной инфраструктуры требуют оперативного контроля и анализа ПДД. • Информационная потребность: Водители, пешеходы и специалисты по безопасности нуждаются в едином ресурсе для получения подробной аналитики, статистики и рекомендаций по соблюдению правил. • Интеграция технологий: Современные инструменты, такие как динамическая визуализация данных и Telegram бот, позволяют не только информировать, но и стимулировать пользователей к более ответственному поведению на дороге. |
| Проблема | На сегодняшний день отсутствует единый информационно-аналитический ресурс, объединяющий глубокий анализ правил дорожного движения, статистику ДТП и практические рекомендации. • Большинство существующих сайтов предлагают лишь поверхностную информацию без интерактивных возможностей. • Пользователи не могут оперативно получать обновления по изменениям в ПДД, статистике нарушений и рекомендациям по безопасности. • Отсутствие единой платформы снижает эффективность подготовки к участию в дорожном движении и повышает риск ДТП. |
| Гипотеза | Если создать интерактивный портал, объединяющий глубокий аналитический контент, динамические графики, таблицы, интерактивные викторины и интеграцию с Telegram ботом для оперативного информирования и обратной связи, то: • Уровень знаний и подготовки участников дорожного движения повысится на 80–90%. • Информированность аудитории улучшится до 85%, а вовлечённость пользователей возрастёт до 90%. • Публикация актуальной статистики и аналитических данных позволит объективно оценивать ситуацию на дорогах и стимулировать развитие мер по безопасности. |
| Цель | * Основная цель проекта – создать и развернуть современный информационно-аналитический портал «ПДД: Интерактивный анализ», который: • Предоставит подробную и актуальную информацию о правилах дорожного движения, статистике ДТП и рекомендациях по безопасности. • Обеспечит интерактивные возможности для пользователей (викторины, опросы, динамическая визуализация данных). • Интегрирует Telegram бота для оперативного оповещения, получения обратной связи и поддержки пользователей. • Содействует повышению уровня безопасности дорожного движения и осведомленности участников движения.. |
| Задачи | 1. **Сбор и анализ информации:**  – Провести исследование нормативных документов, статистики нарушений и данных по ДТП (используя данные ГИБДД, МЧС и аналитических агентств).  – Собрать информацию о частоте нарушений, причинах ДТП и эффективности действующих мер по безопасности. 2. **Разработка веб-платформы:**  – Создать структуру портала с разделами: «ПДД», «Статистика», «Анализ», «Викторина», «Новости».  – Реализовать динамическую визуализацию данных с использованием JavaScript-библиотек для построения интерактивных графиков и таблиц. 3. **Интеграция Telegram бота:**  – Разработать и подключить Telegram бота для оперативного информирования пользователей о новостях, изменениях в ПДД и результатах викторин.  – Обеспечить возможность проведения опросов и получения персональных рекомендаций через бота. 4. **Хранение и обработка данных:**  – Интегрировать API Яндекс.Диска для сохранения и обмена результатами исследований и аналитическими данными.  – Обеспечить корректное отображение сохранённых данных на портале в виде красиво оформленных таблиц и графиков. 5. **Оценка эффективности:**  – Провести опросы пользователей и собрать статистику для оценки повышения уровня осведомлённости и вовлечённости аудитории.  – Сформировать отчёт с конкретными процентными улучшениями (например, рост информированности на 85%, увеличение вовлечённости до 90%). 6. **Подготовка презентационных материалов:**  – Создать презентацию и стендовый доклад с результатами исследования для представления на школьных научных конференциях и городских мероприятиях.  – Подготовить видеоматериалы и печатные отчёты, демонстрирующие результаты аналитики и экспериментальные данные. |

Санкт-Петербург

2025