Требования к проекту «Статистика ДТП»

Введение

В этом документе изложены требования к проекту «Статистика ДТП», его функции, условия и ограничения. Данный проект посвящен предоставлению и сравнению годовых статистических показателей смертности и ранений в ДТП по РФ и Финляндии.

Бизнес-требования

В этом разделе представлены требования, которые позволят разрабатываемой системе достичь поставленных бизнес-целей.

- Система должна обеспечивать доступ к актуальным и достоверным статистическим данным о смертях и ранениях в ДТП в РФ, Финляндии и в регионах и областях РФ в графическом и текстовом виде.
- Система должна предоставлять возможность для сравнения статистики смертей и ранений в ДТП по РФ и Финляндии.

Функциональные требования

Ниже представлены требования, описывающие функциональность системы.

- Система должна предоставлять и автоматически обновлять статистические данные о смертях и ранениях в ДТП в регионах и областях РФ с сайта Госавтоинспекции МВД России http://www.gibdd.ru/stat/.
- Система должна предоставлять и автоматически обновлять статистические данные о смертях и ранениях в ДТП в Финляндии с сайта финской статистики http://www.stat.fi/.
- Система должна поддерживать русский и английский интерфейс пользователя.
- Система должна обеспечивать возможность построения параметризуемых графиков по количеству смертей и ранений в ДТП в РФ, Финляндии и в регионах и областях РФ за год с заданием периода, масштаба на 10,000 и 100,000 человек и определением трендовой линии.
- Система должна обеспечивать возможность параметризуемого сравнения количества смертей и ранений в ДТП за год с указанием периода и масштаба на 10,000 и 100,000 человек между РФ, Финляндией и регионами и областями РФ.
- Система должна обеспечивать возможность построения параметризуемых круговых диаграмм с процентным соотношением по количеству смертей и ранения в ДТП в РФ, Финляндии и в регионах и областях РФ за год с указанием периода.

- Система должна предоставлять текстовые статистические данные с указанием источников для всех графиков и диаграмм, по которым они были построены.
- Система должна предоставлять ссылки на графики и диаграммы с текстовыми данными с зараннее заданными параметрами периода, масштаба и объектов статистического анализа.

Нефункциональные требования

В этом разделе изложены дополнительные ограничения системы, требования по безопасности, отказоустойчивости и соглашения по ее разработке.

- Система должна корректно работать в современных браузерах Chrome, Firefox.
- Система должна использовать для отображения статистики только открытые данные.
- Система должна состоять из компонентов, расположенных на одном сервере и независимых друг от друга.
- Система должна иметь доступ к базе данных для хранения статистики ДТП.
- Система не должна предоставлять доступ к своей базе данных.
- Система должна быть написана на языке Python с ипользованием свободного фреймворка Django для веб-приложений, реализующего шаблон проектирования MVC.
- Система должна обеспечивать отказоустойчивость при отсутствии ее соединения с сетью.