

РК 2 Разработка WEB-приложений Левандовский Кирилл СМ10-61Б

Техническое задание по ЕЕЕ STD 830-1998

1. Введение

1.1 Цель документа Целью данного технического задания (ТЗ) является определение требований и спецификации для разработки веб-приложения "Электромобильный гид" - информационной платформы, связанной с системами автоматизации управления движением электрическими автомобилями и интеллектуальными системами управления движением.

1.2 Контекст системы Веб-приложение "Электромобильный гид" будет предоставлять пользователям информацию и функциональность, связанные с электрическими автомобилями и интеллектуальными системами управления движением. Оно будет использоваться автолюбителями, интересующимися электрическими автомобилями, и предоставлять различные функции для удобного использования и управления автомобилем.

2. Общие требования

2.1 Функциональные требования

- Веб-приложение должно предоставлять информацию о доступных моделях электрических автомобилей, их технических характеристиках, особенностях использования и экологических преимуществах.
- Пользователи должны иметь возможность просматривать карту с расположением зарядных станций для электрических автомобилей, а также информацию о доступных услугах и ценах на зарядку.
- Веб-приложение должно предоставлять функцию поиска ближайшей зарядной станции, учитывая текущее местоположение пользователя.
- Пользователи должны иметь возможность создавать личные профили, добавлять свои электрические автомобили и делиться своими отзывами и рекомендациями.
- Веб-приложение должно предоставлять функцию планирования маршрута с учетом доступных зарядных станций и предлагать оптимальные варианты путешествия на электрическом автомобиле.

2.2 Требования к интерфейсу

- Интерфейс веб-приложения должен быть интуитивно понятным, современным и привлекательным для пользователей.
- Навигация по веб-приложению должна быть легкой и понятной.
- Веб-приложение должно быть адаптивным и поддерживать отображение на различных устройствах (компьютеры, планшеты, смартфоны).
- Веб-приложение должно обеспечивать удобный ввод и отображение информации о электрических автомобилях, зарядных станциях и маршрутах.
- Графический дизайн веб-приложения должен соответствовать современным трендам и быть привлекательным для целевой аудитории.

2.3 Требования к безопасности

- Веб-приложение должно обеспечивать безопасность пользовательских данных, включая защиту от несанкционированного доступа и утечек информации.
- Пользовательские пароли должны храниться в зашифрованном виде.
- Веб-приложение должно использовать защищенное соединение (протокол HTTPS) для передачи данных между клиентом и сервером.

3. Требования к разработке

3.1 Технологии и инструменты

- Веб-приложение должно быть разработано с использованием современных веб-технологий, таких как HTML5, CSS3 и JavaScript.
- Для разработки серверной части приложения рекомендуется использовать язык программирования, наиболее подходящий для выбранного объекта ТЗ (например, Python, Node.js).
- Для хранения данных можно использовать реляционную или нереляционную базу данных, соответствующую требованиям проекта.
- Для разработки интерфейса и взаимодействия с серверной частью могут быть использованы фреймворки и библиотеки, обеспечивающие эффективность и гибкость разработки.

3.2 Тестирование

- Разработчики должны предусмотреть тестирование функциональности и безопасности веб-приложения.

- Тестирование должно проводиться на различных уровнях: модульное тестирование, интеграционное тестирование и системное тестирование.
- Тестирование должно включать проверку правильности работы функций, отклик приложения на различные сценарии использования, а также проверку безопасности и устойчивости к атакам.

4. Ограничения проекта

- Разработка веб-приложения должна быть завершена в течение определенного срока.
- Веб-приложение должно быть развернуто на сервере, обеспечивающем его доступность для пользователей.