



Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Московский государственный технический университет
имени Н.Э. Баумана
(национальный исследовательский университет)»
(МГТУ им. Н.Э. Баумана)

ФАКУЛЬТЕТ «Специальное машиностроение»

КАФЕДРА «Колесные машины»

Рубежный контроль №2

Разработка технического задания

Студент группы СМ10-61Б

(Подпись, дата)

Н. С. Мартыненко

2023 г.

Техническое задание по ГОСТ 34.602-2020

1. Общие положения

1.1. Наименование программы: "Приложение для отслеживания местоположения автомобиля"

1.2. Предприятие-разработчик: [название предприятия]

1.3. Разработчики: [ФИО разработчиков]

1.4. Заказчик: [название заказчика]

2. Назначение и область применения

2.1. Назначение программы: Приложение предназначено для отслеживания местоположения автомобиля, а также для обеспечения охраны автомобиля и вывода параметров различных систем.

2.2. Область применения: Автомобильная индустрия.

3. Требования к программе

3.1. Функциональные требования:

3.1.1. Отслеживание местоположения автомобиля: приложение должно позволять пользователям отслеживать местоположение своих автомобилей в режиме реального времени.

3.1.2. Охранная система: приложение должно иметь функцию охранной системы, которая будет обеспечивать защиту автомобиля от кражи или несанкционированного доступа.

3.1.3. Вывод параметров различных систем: приложение должно отображать данные о состоянии различных систем автомобиля, таких как остаток топлива, температуру двигателя, температуру в салоне, давление в шинах и прочие.

3.2. Требования к интерфейсу:

3.2.1. Экран авторизации: экран, на котором пользователь может войти в свой аккаунт.

3.2.2. Экран мониторинга местоположения автомобиля: экран, на котором пользователь может видеть местоположение своего автомобиля на карте.

3.2.3. Экран управления охранной системой: экран, на котором пользователь может включить или выключить охранную систему для своего автомобиля.

3.2.4. Экран вывода параметров различных систем: экран, на котором пользователь может увидеть данные об уровне топлива, давлении в шинах и прочие параметры.

3.3. Требования к надежности:

3.3.1. Приложение должно быть стабильным и не вызывать сбоев в работе автомобиля.

3.3.2. Приложение должно обеспечивать высокую надежность работы.

3.4. Требования к безопасности:

3.4.1. Приложение должно обеспечивать безопасность данных пользователей и защищать их от несанкционированного доступа.

3.4.2. Приложение должно отправлять уведомления пользователю в случае попытки несанкционированного доступа к автомобилю.

3.5. Технические требования:

3.5.1. Язык программирования: приложение должно быть разработано на языке программирования Java для Android и Swift для iOS.

3.5.2. База данных: приложение должно использовать базу данных для хранения информации об автомобилях и пользователях.

3.5.3. Сервер: приложение должно использовать сервер для обработки запросов пользователей и обновления данных в режиме реального времени.

3.5.4. GPS: приложение должно использовать функцию GPS-навигации для определения местоположения автомобиля.

4. Требования к тестированию

4.1. Тестирование должно включать:

4.1.1. Функциональное тестирование: проверка выполнения функций приложения в соответствии с требованиями из раздела 3.1.

4.1.2. Нефункциональное тестирование: проверка выполнения нефункциональных требований из раздела 3.2.

4.1.3. Интеграционное тестирование: проверка работы приложения в сочетании с другими программными продуктами и системами.

5. Требования к документации

5.1. К разработанному ПО должна быть предоставлена следующая документация:

5.1.1. Техническое задание на ПО.

5.1.2. Описание архитектуры ПО.

5.1.3. Руководство пользователя.

6. Требования к поставке

6.1. Поставка должна включать следующие компоненты:

6.1.1. Исходный код программы.

6.1.2. Базу данных.

6.1.3. Серверное ПО.

6.1.4. Клиентское приложение для Android и iOS.

7. Требования к эксплуатации

7.1. Приложение должно поддерживаться на актуальных версиях операционных систем Android и iOS.

7.2. Необходимость обновления должна быть определена автоматически при запуске приложения.

8. Требования к защите информации

8.1. Доступ к данным должен осуществляться только после аутентификации.

8.2. Пароли и другие персональные данные пользователей должны храниться в зашифрованном виде.

9. Требования к упаковке

9.1. Программа должна поставляться в электронном виде через магазины приложений Google Play и App Store.

10. Требования к гарантийному обслуживанию

10.1. Гарантийное обслуживание должно предоставляться в течение одного года после поставки продукта.

10.2. Гарантийное обслуживание должно включать исправление ошибок, выявленных в процессе эксплуатации программы.

11. Сроки выполнения работ

11.1. Разработка программы: [дата начала] - [дата окончания]

11.2. Тестирование программы: [дата начала] - [дата окончания]

11.3. Подготовка документации: [дата начала] - [дата окончания]

11.4. Поставка готового продукта: [дата начала] - [дата окончания]

12. Ответственность за качество работы

12.1. [Название предприятия] несет ответственность за качество работы программы и соответствие ее требованиям, установленным в данном техническом задании.

12.2. Заказчик несет ответственность за правильность формулировки требований в данном документе.

13. Прочие условия

13.1. Приложение должно соответствовать ГОСТ 34-602.

13.2. При изменении требований заказчиком после подписания настоящего ТЗ, изменения должны быть оформлены дополнительными соглашениями к настоящему документу.