

ПРОЕКТИРОВАНИЕ И РАЗРАБОТКА ПРОГРАММНОГО СРЕДСТВА РЕАЛИЗАЦИИ ОНЛАЙН-СЕРВИСА УПРАВЛЕНИЯ ЛИЧНЫМ КАБИНЕТОМ ДЛЯ КЛИЕНТОВ АВТОМОБИЛЬНОГО ДИЛЕРСКОГО ЦЕНТРА

Выполнил студент группы 814301
ПРИСТРОМ Родион Максимович

Научный руководитель – кандидат химических наук,
Доцент кафедры ПИКС ТОНКОВИЧ Ирина Николаевна

Актуальность темы курсового проекта

Наблюдается очень большое разнообразие на рынке товаров, необходимо такое программное обеспечение, которое помогло бы отслеживать поступления товаров, их реализацию, формирование статистики.



Таким образом, актуальность работы обусловлена необходимостью:

- Обработки и хранения увеличивающегося объема данных;
- Автоматизации торговой деятельности;

Цель:

Разработка программного средства реализации онлайн-сервиса управления личным кабинетом для клиентов автомобильного дилерского центра.

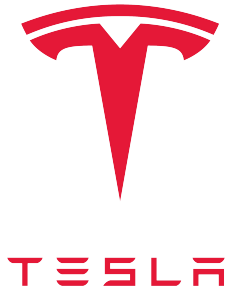
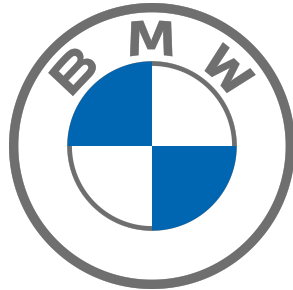
Задачи:

- Выполнить обзор и анализ предметной области, а также существующих программных решений
- Провести анализ и моделирование программного средства
- Осуществить моделирование предметной области и разработать требования к программному средству
- Разработать и протестировать программное средство

Аналоги программного средства



Mercedes-Benz



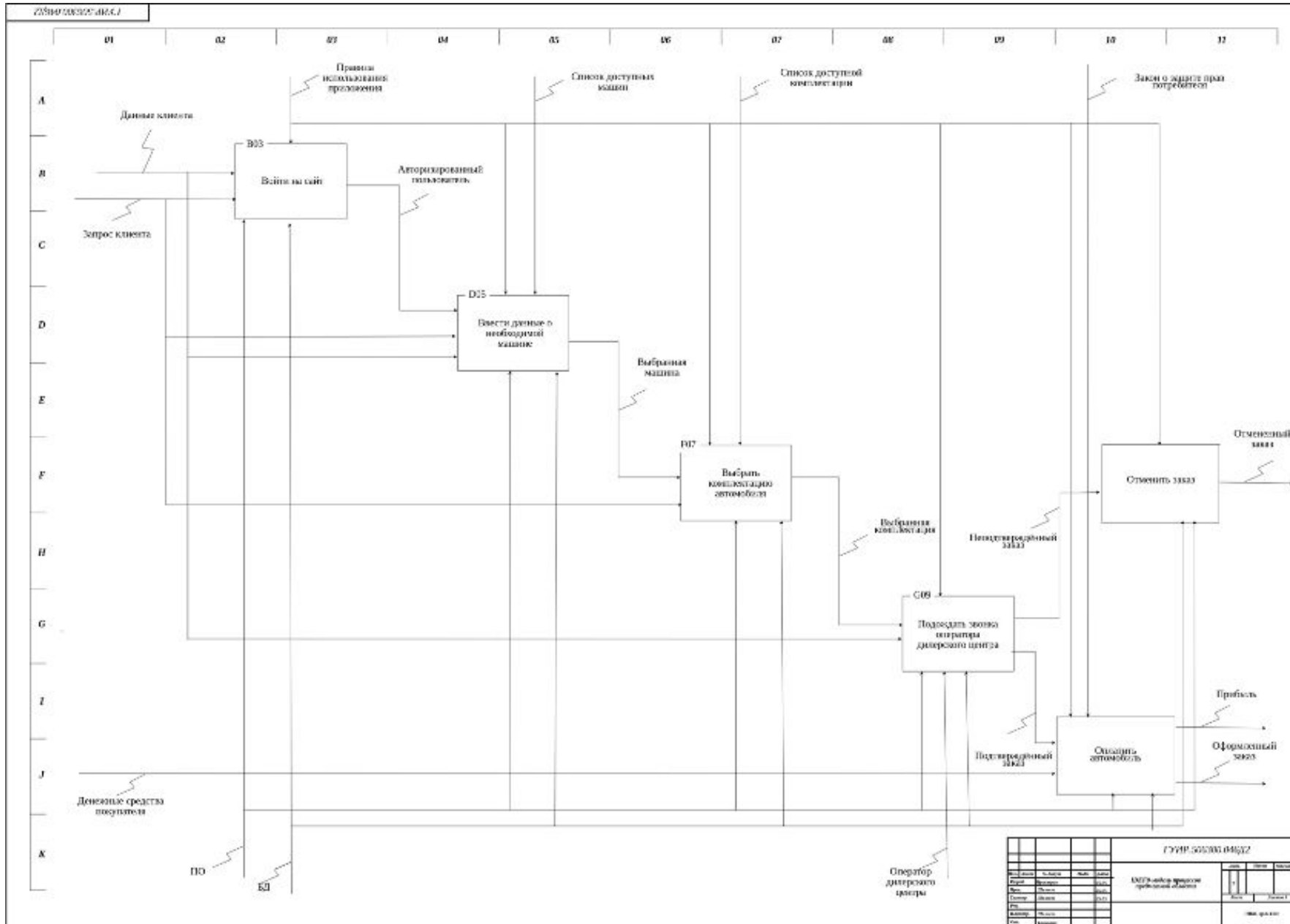
Сравнительные характеристики

- Наличие автопилота
- Наличие автоматической коробки передач
- Широкий модельный ряд
- Рейтинг

ВЫВОД:

В программное обеспечение необходимо включить большое количество разнообразных моделей с различными комплектациями.

Анализ деятельности объекта. Модель «AS-IS»



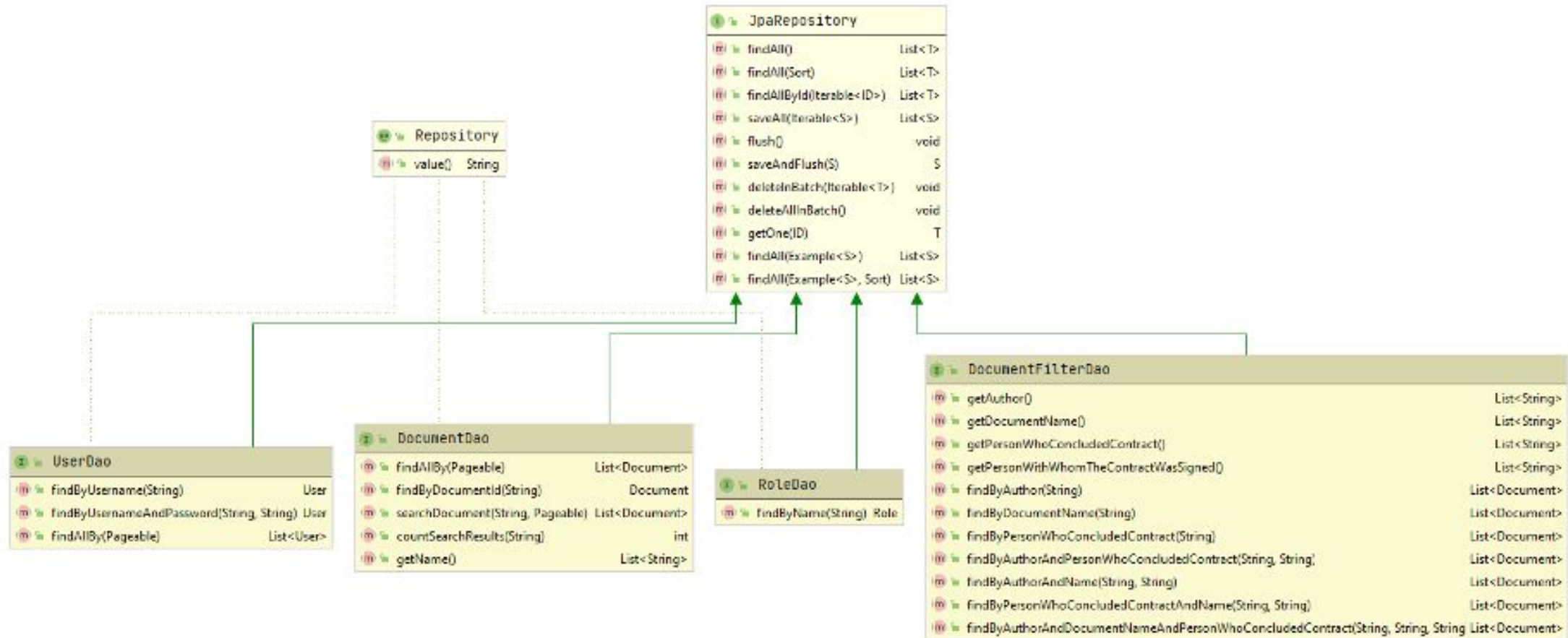
ГРУП 502303 04002			
№	Имя	Дата	Статус
1	Иванов	2023	Активен
2	Петров	2023	Активен
3	Сидоров	2023	Активен
4	Смирнов	2023	Активен
5	Климов	2023	Активен
6	Куликов	2023	Активен
7	Леонов	2023	Активен
8	Михайлов	2023	Активен
9	Новиков	2023	Активен
10	Попов	2023	Активен

ИЗДАНИЕ ПРОДУКТА ПРОИЗВОДИТЕЛЕМ

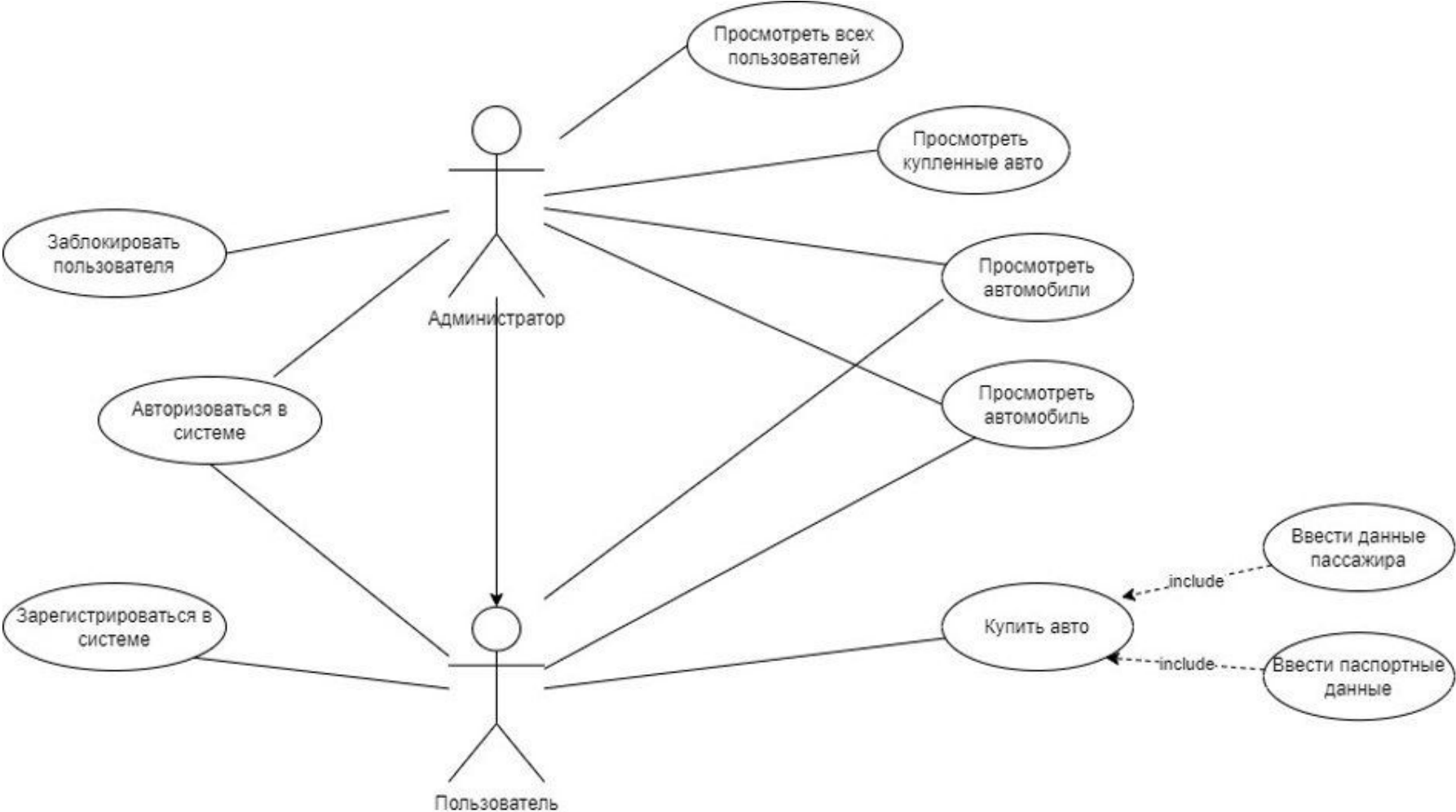
№	Имя	Дата
1	Иванов	2023
2	Петров	2023
3	Сидоров	2023
4	Смирнов	2023
5	Климов	2023
6	Куликов	2023
7	Леонов	2023
8	Михайлов	2023
9	Новиков	2023
10	Попов	2023

Имя: Иванова

UML Диаграмма классов



Концептуальная модель



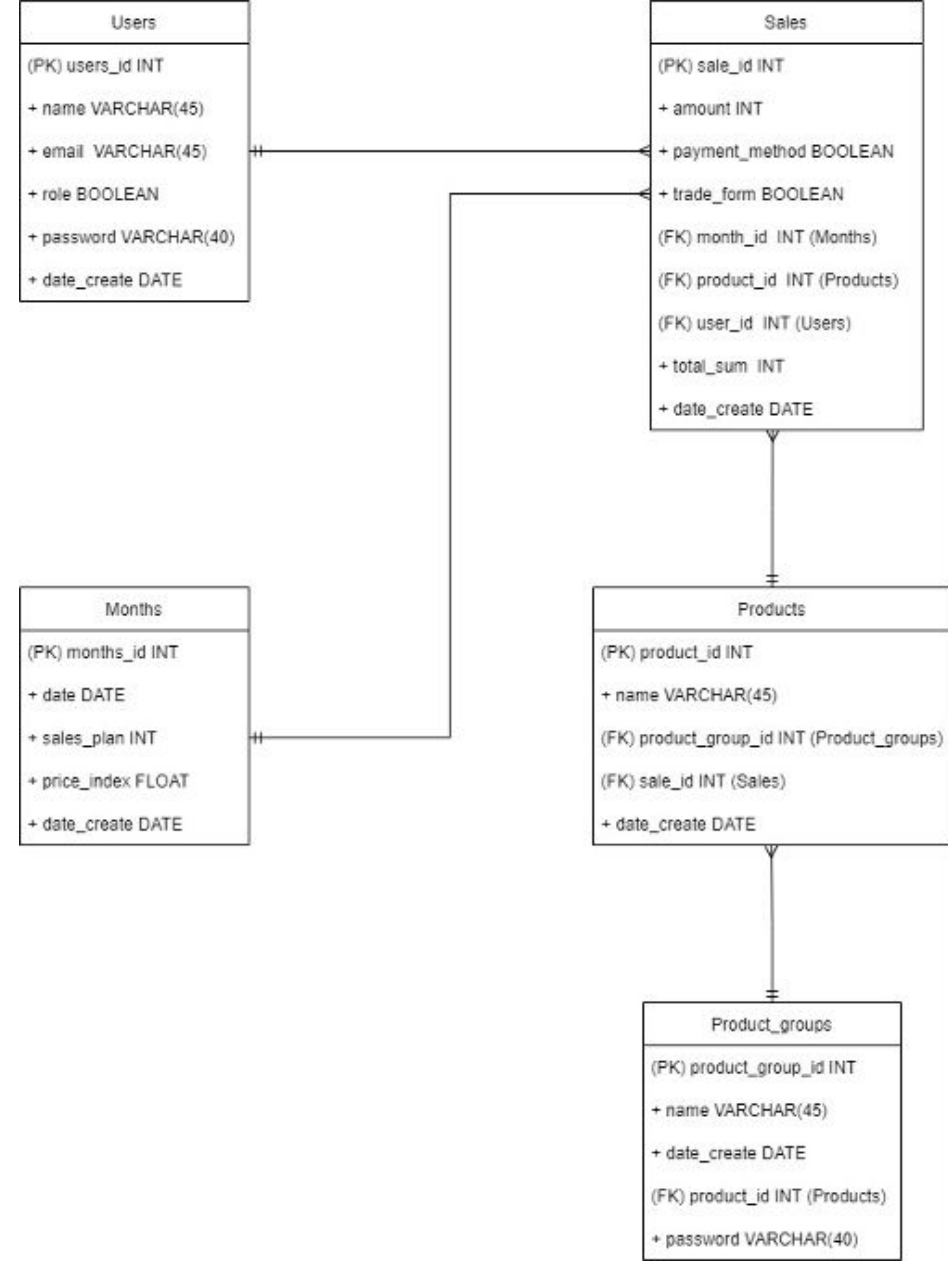
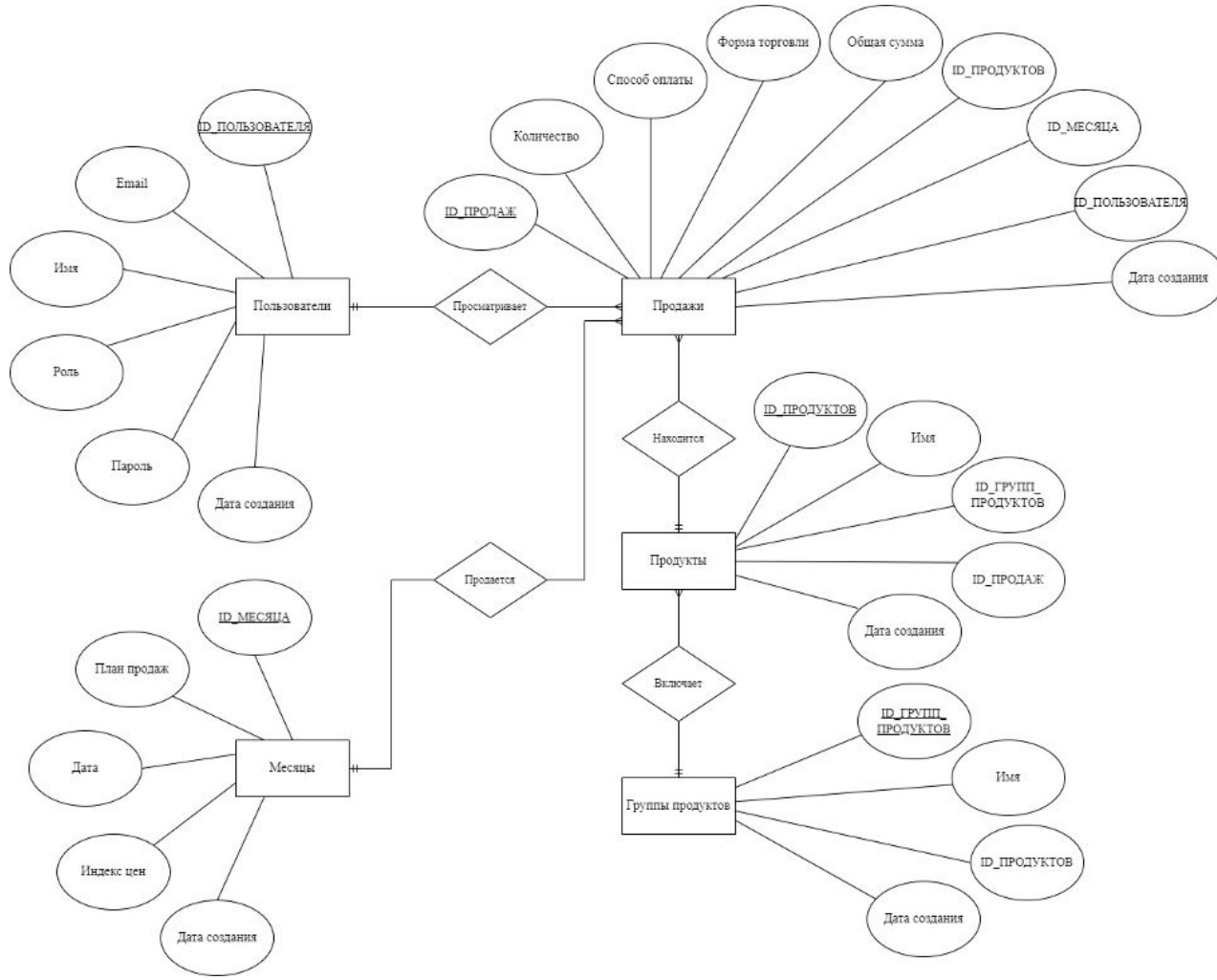
Функциональная архитектура решения

Таблица 4 – Описание вариантов использования

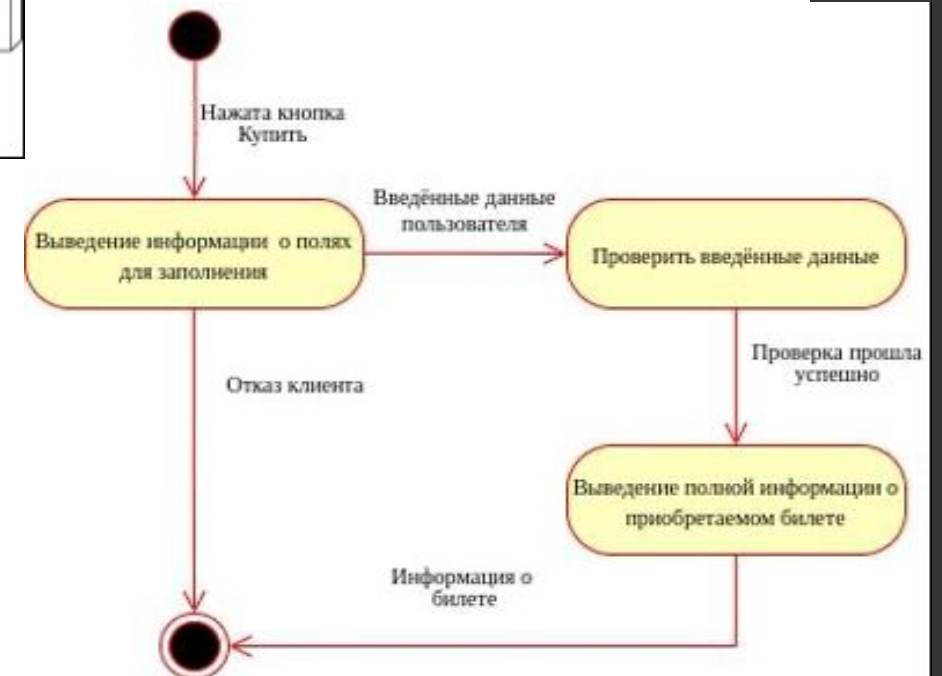
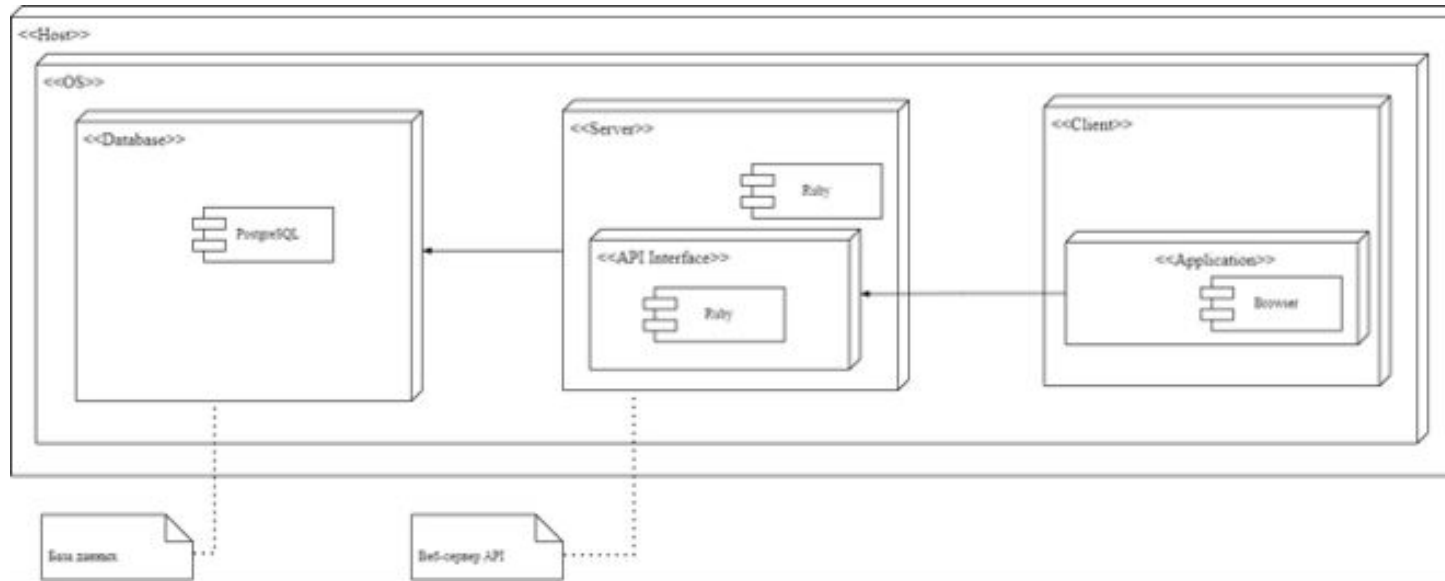
Имя варианта использования	UC-1 Просмотреть статус заявки
Краткое описание варианта использования	Данный вариант использования описывает просмотр статуса заявки
Действующие лица, взаимодействующие с вариантом использования	Пользователь
Предусловия для выполнения варианта использования	Авторизация в системе
Основной поток действий при исполнении варианта использования	После того, как пользователь/администратор вошли в систему, ему необходимо выбрать вкладку каталог.
Альтернативный поток действий при исполнении варианта использования	Отсутствует
Исключения при выполнении варианта использования	Отсутствуют
Постусловия после выполнения варианта использования	Если вариант использования выполнен успешно, пользователь просматривает статус. В противном случае состояние системы не изменяется
Связь с другими вариантами использования	Отсутствуют
Имя варианта использования	UC-2 Войти в систему
Краткое описание варианта использования	Данный вариант использования описывает вход пользователя/администратора в систему
Действующие лица, взаимодействующие с вариантом использования	Администратор, Пользователь
Предусловия для выполнения варианта использования	Пользователь/администратор должен быть зарегистрирован в системе

Описаны различные варианты использования, описывающие архитектуру решения

Информационная модель предметной области



Модели представления программного средства



Проектирование пользовательского интерфейса

Бренд	Комплектация	Цена	Мотор
BMW	Отличная	100233.00	1 степени Мотор
BMW11111	Новейшая	10023312.00	СуперМотор
BMW3	Отличная	10000.00	СуперМотор
BMW4	oli	193293.00	QF123
Creo	23124	1245123.00	1242

1 2

Email address

email@example.com

Password

Password

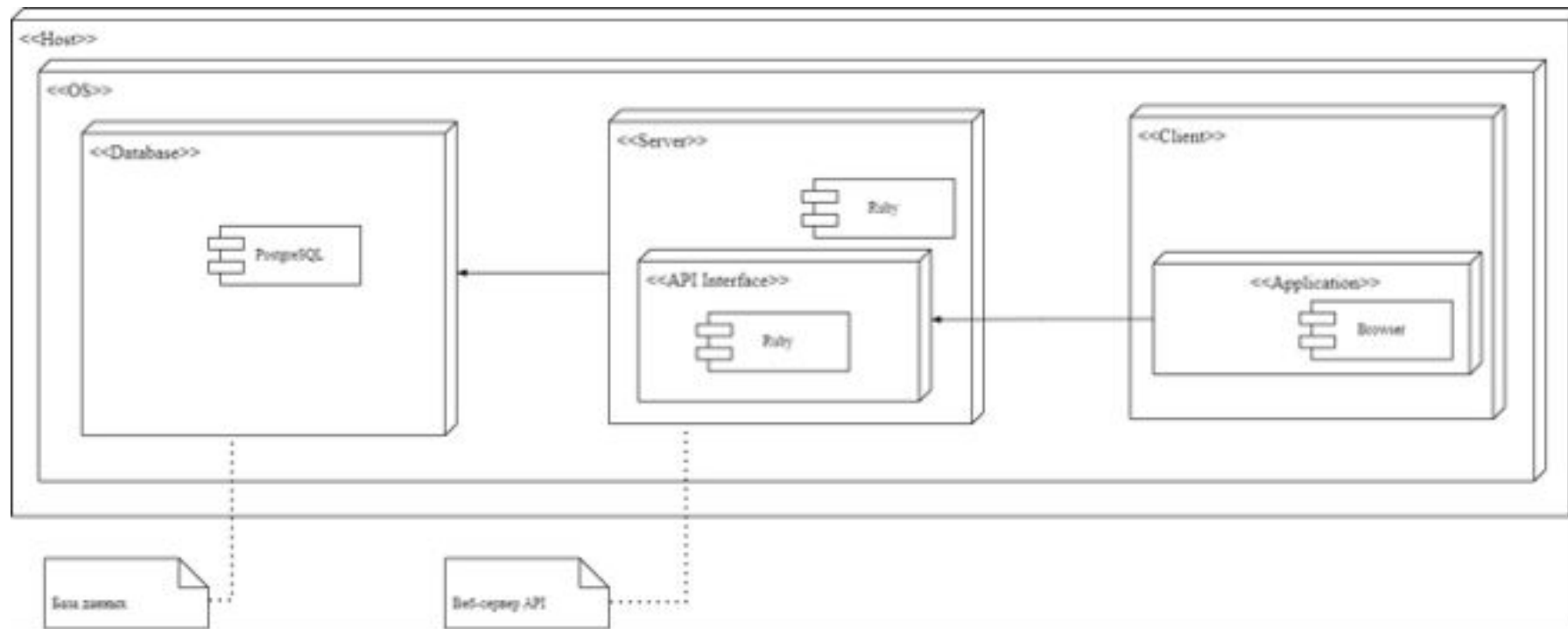
Remember me

Sign in

New around here? Sign up

Forgot password?

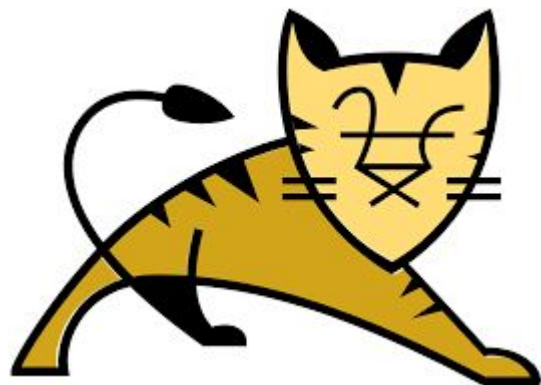
Архитектурные решения



Инструменты разработки



Java™



Maven™

Тестирование программного средства

Таблица 6 – Тест-кейсы для проверки работоспособности программного средства

Идентификатор тест-кейса	Заглавие тест-кейса	Шаги тест-кейса	Ожидаемый результат
1	2	3	4
UC-1	Войти в систему	1 Открыть страницу авторизации. 2 Заполнить поля необходимыми данными. 3 Авторизоваться в системе. 4 Система должна открыть главную страницу.	1 Страница авторизации открывается. 2 Поля доступны для ввода данных. 3 Пользователь может войти в систему. 4 Система после авторизации пользователя открывает главную страницу.
UC-2	Просмотреть автомобили	1 Перейти на главную страницу	1 Страница со списком доступных автомобилей
UC-3	Купить авто	1 На главной странице выбрать авто 2 Открыть на вкладку	1 Выбранное авто 2 Страница с заявкой 3 Оформленная заявка

Для проверки уровня базовых пользовательских требований проводилось тестирование на основе тестовых сценариев (тест-кейсов). Полученные в ходе тестирования результаты соответствовали ожидаемым.

Программное средство реализовано в соответствии с базовыми пользовательскими требованиями, является работоспособным и готовым к использованию

Скриншоты рабочих окон программного средства

S [Просмотр заявок](#) [Просмотр всех авто](#) [В процессе обработки](#) [Добавить заявку](#) [Просмотр купленных авто](#) [Logout](#)

Оформить покупку:

S [Просмотр заявок](#) [Просмотр всех авто](#) [В процессе обработки](#) [Добавить заявку](#) [Просмотр купленных авто](#) [Logout](#)

Бренд	Комплектация	Цена	Мотор
BMW	Отличная	100233.00	1 степени Мотор
BMW11111	Новейшая	10023312.00	СуперМотор
BMW3	Отличная	10000.00	СуперМотор
BMW4	oii	193293.00	QF123
Creo	23124	1245123.00	1242

S [Добавить машину](#) [Просмотр заявок](#) [Добавить покупку](#) [Просмотр авто](#) [Просмотр купленных авто](#) [Logout](#)

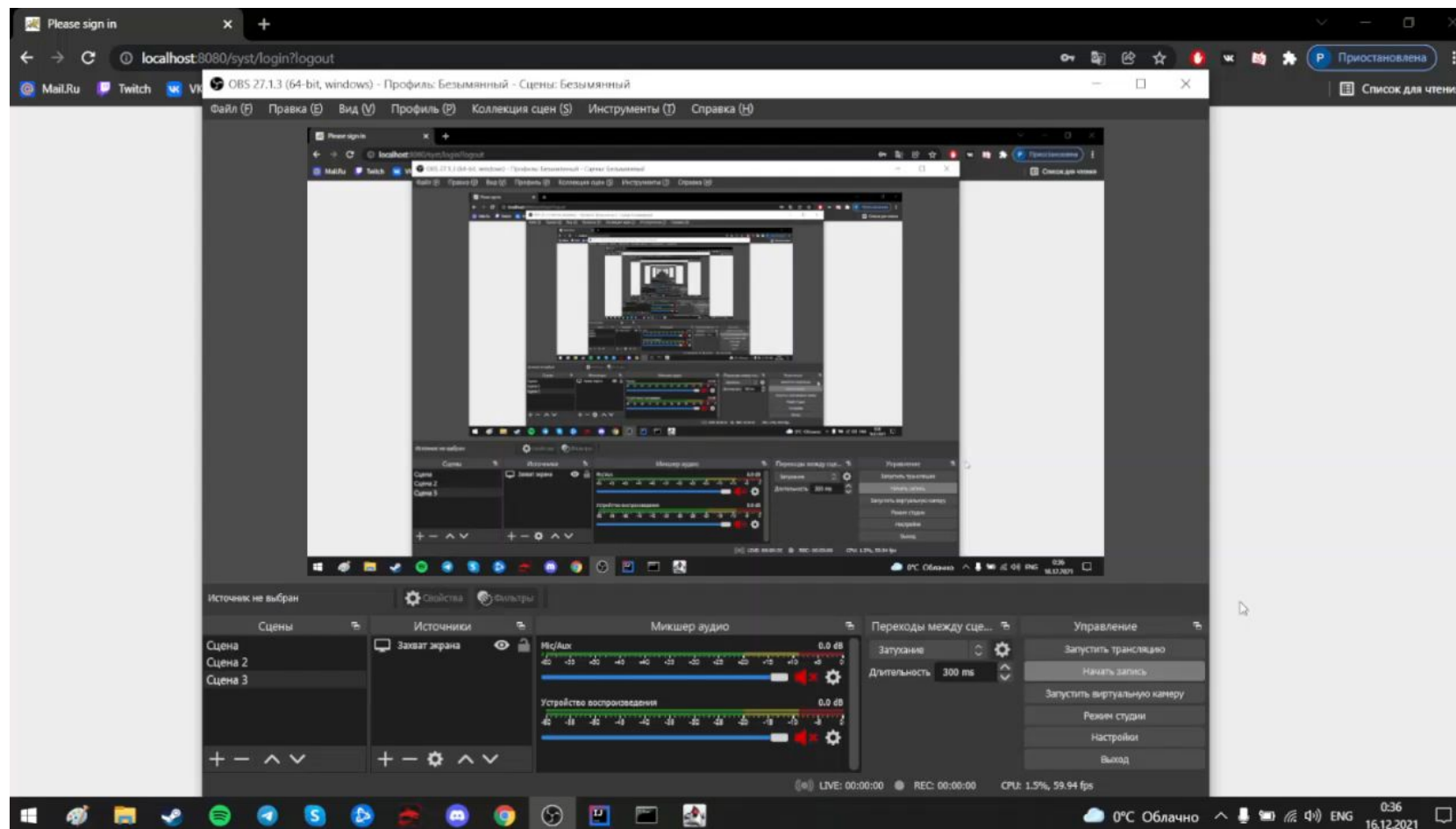
Добавить авто:

S [Просмотр заявок](#) [Просмотр всех авто](#) [В процессе обработки](#) [Добавить заявку](#) [Просмотр купленных авто](#)

Выполненные соглашения:

Номер	Бренд	ФИО	Телефон
402880477dbfe493017dbfec37a50003	Lexus	Пристром Родион Максимович	+375293107751
402880477dbfe493017dbfee7fa20008	Porsche	Станкевич Анастасия Дмитриевна	+3751111111111
402880477dbfe493017dbff04c79000c	BMW	Каковто Илья Максимович	+3752123124
402880477dbff9b3017dbffcb2650002	BMW4	tewrwe rr tewtw	3242352532
402880477dbff9b3017dbffd45300006	KiaRio	f23r23 4322t3g23w 23523t	ewfwe23r

Видеодемонстрация работы программного средства





Заключение

Разработано программное средство реализации онлайн-сервиса управления личным кабинетом для клиентов автомобильного дилерского центра, которое позволит оптимизировать весь жизненный цикл клиентов рабочих и директора.

С внедрением подобная система значительно сэкономит время клиенту и позволит разгрузить менеджера. Это улучшит как качество рабочей среды, так и производительность труда. Кроме того, за счет автоматизации покупки автомобиля онлайн снизится трудоемкость сбора, регистрации и обработки информации.

Перспективы использования и дальнейшего развития

Данное программное средство имеет следующие перспективы:

- Увеличить среднее эффективное рабочее время каждого сотрудника на 40 минут в неделю в течение 6 месяцев после первого выпуска системы.
- Достигнуть высокого показателя удовлетворения покупателей в течение 5 месяцев со времени выпуска продукта.
- Снизить трудоемкость менеджера на 80%.
- Снизить уровень ошибок данных до величины не более 75%.
- Увеличить объем продаж на 10% за 6 месяцев.
- Уменьшить время покупки авто до 10 минут.

**Спасибо
за внимание!**

Я спатъ

