# Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики» Факультет бизнеса и менеджмента Программа «Бизнес-информатика»

Контрольное домашнее задание по дисциплине «Программирование»

Выполнил:

Студент 1 курса

группы ББИ165(2)

Коломенцов Алексей.

E-mail адрес: allllllex98@mail.ru

# Содержание

1. Общая информация	3
Тема проекта	3
Адрес репозитория	3
2. Аннотация	3
3. Используемые технологии и библиотеки	4
4. Интерфейс программы	5
5. Состав классов с кратким описанием каждого кл	<b>acca</b> 11
6. Список использованных источников	12

### Общая информация.

<u>Тема проекта</u>: «Разработка информационной системы автосалонов г. Москвы.»

Репозиторий: https://github.com/Kolomentsov/autoproject

### Аннотация.

Данная программа предоставляет зарегистрированному пользователю возможность:

- 1) Получить список автосалонов г. Москвы, с указание марки автомобиля, дилера и адреса.
- 2) Выбрать конкретную интересующую его марку автомобиля, впоследствии отфильтровать данные.
- 3) Выбрать одну из марок автомобиля, а именно: BWM, Mercedes-Benz, Hyundai, Toyota.
- 4) После выбора марки в соответствующем окне получить полную информацию про автомобили, а именно: модель, цвет, количество единиц в наличии.
- 5) Оставить свои контактные данные для записи на тест-драйв и для обратной связи.

Для удобства пользования программа пользователь может одной кнопкой очищать поля в соответствующих страницах.

### Используемые технологии и библиотеки.

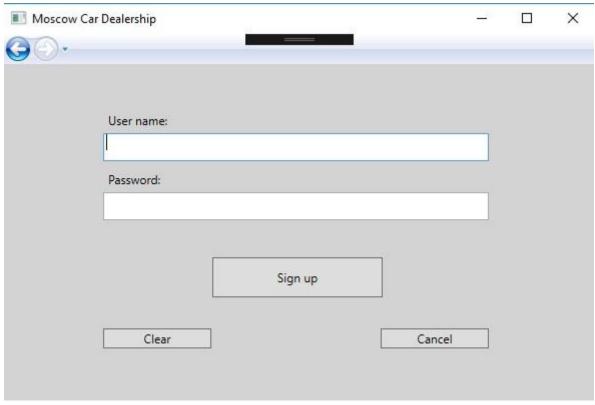
- 1) Графическое приложение Windows Presentation Foundation (WPF)
- 2) Операции с данными: создание, редактирование, удаление, чтение (CRUD)
- 3) Хранение данных в файле
- 4) Защита от некорректного ввода
- 5) Использование GitHub
- 6) Сериализация
- 7) Страничная навигация
- 8) Авторизация
- 9) Графика(анимация)

## Интерфейс программы

При запуске программы выходит окно авторизации. Пользователю необходимо либо авторизироваться, либо зарегистрироваться.

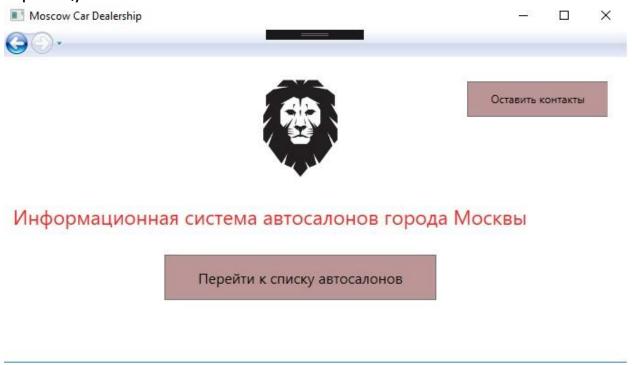


Так выглядит начальная страница.



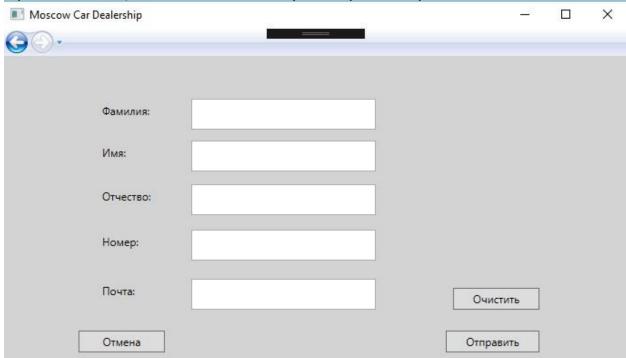
Окно авторизации.

После корректного ввода данных пользователь попадает на главную страницу.



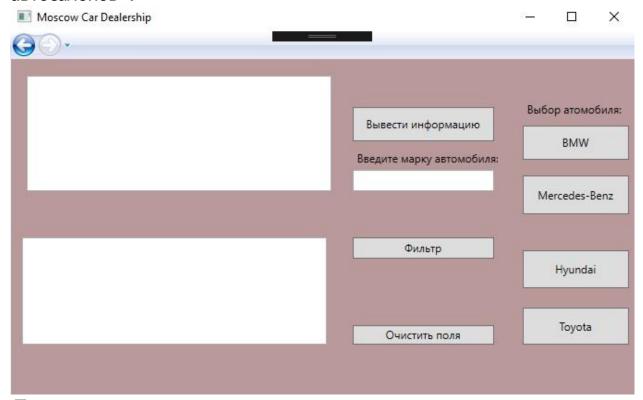
Пользователь может как перейти во вкладку «Оставить контакты», так и перейти в «Перейти к списку автосалонов».

Предположим, пользователь выбрал первый вариант.

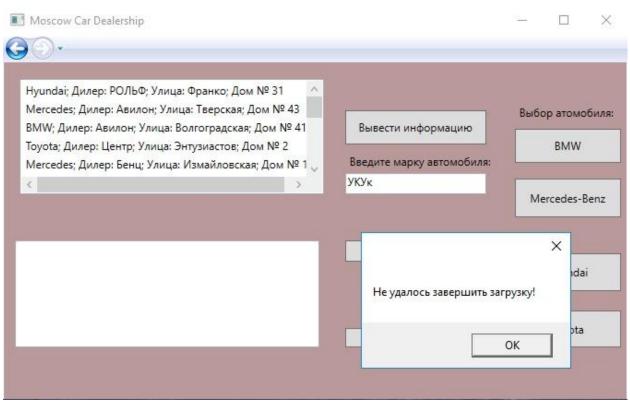


Тут пользователь может заполнить выделенные поля после чего отправить данные.

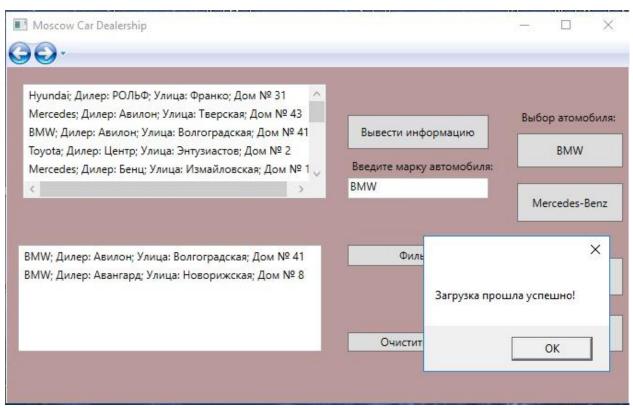
# Пользователь решил перейти во вкладку «Перейти к списку автосалонов».



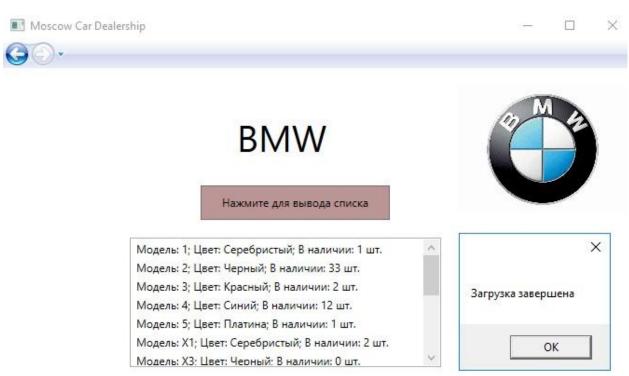
#### Так выглядит страница.



Окно, предупреждающее пользователя о неудавшейся загрузке.

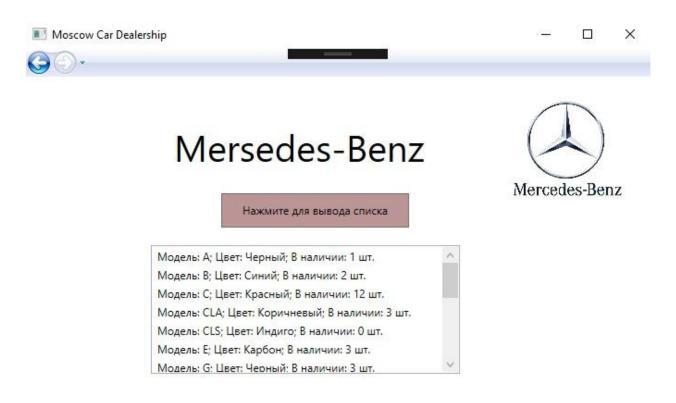


### Пример корректного ввода данных и результата вывода.



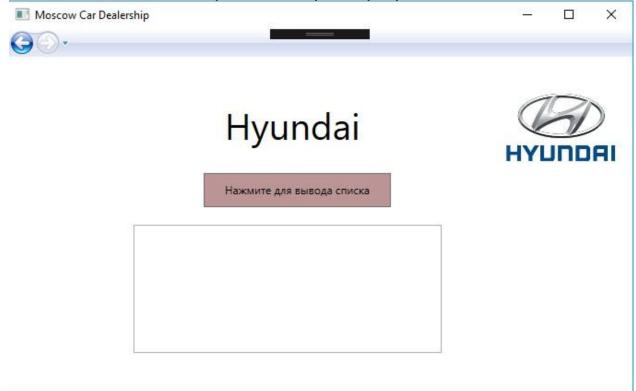
Окно вкладки BMW.

Пользователь может перейти на страницу Mersedes-Benz и вывести данные.



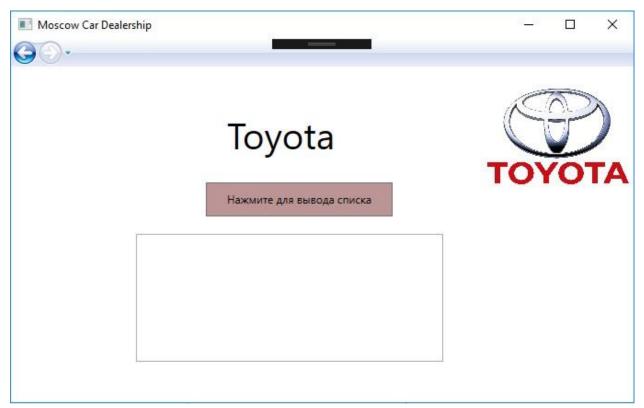
#### Окно вкладки Mercedes- Benz

Пользователь может перейти на страницу Hyundai и вывести данные.



Окно вкладки Hyundai.

Пользователь может перейти на страницу Toyota и вывести данные.



Окно вкладки Toyota.

### Состав классов с кратким описанием каждого класса.

- 1) class Cars.cs класс, описывающий первую сущностьавтосалоны.
- 2) class HASH.cs класс, который необходим для хеширования паролей пользователей.
- 3) class World.cs класс, который осуществляет запись в файл данных, введенных во вкладке «Оставить отзыв».
- 4) class Models.cs- класс, описывающий вторую сущность- модели в 4-ех автосалонах.
- 5) class Settings.cs- класс, описывающий процесс сериализации данных, полученных во вкладке «Оставить отзыв».
- 6) class Pages.cs- специальный класс-контейнер, позволяющий хранить в себе данные о страницах.

### Список использованных источников.

- 1) Материалы и консультации С.Г. Ефремова и К.А. Майбороды.
- 2) <a href="https://www.youtube.com/watch?v=rjNvqnvAL8Q">https://www.youtube.com/watch?v=rjNvqnvAL8Q</a> (работа с datagridview)
- 3) <a href="https://msdn.microsoft.com/ru-ru/library/ms752299">https://msdn.microsoft.com/ru-ru/library/ms752299</a> (пошаговое руководство. Начало работы с WPF)
- 4) <a href="https://msdn.microsoft.com/ru-ru/library/bb613549">https://msdn.microsoft.com/ru-ru/library/bb613549</a> (разработка приложений)
- 5) <a href="https://metanit.com/sharp/tutorial/6.4.php">https://metanit.com/sharp/tutorial/6.4.php</a> (Сериализация в XML)