

## Производители и автомобили

### Видение

Требуется создать рабочий прототип Web приложения для работы с автомобилями в БД.

**Приложение должно реализовывать следующие функции:**

- просмотр списка автомобилей, в том числе с возможностью фильтрации по дате выпуска, и редактирование этого списка;
- отображения количества всех автомобилей в БД;

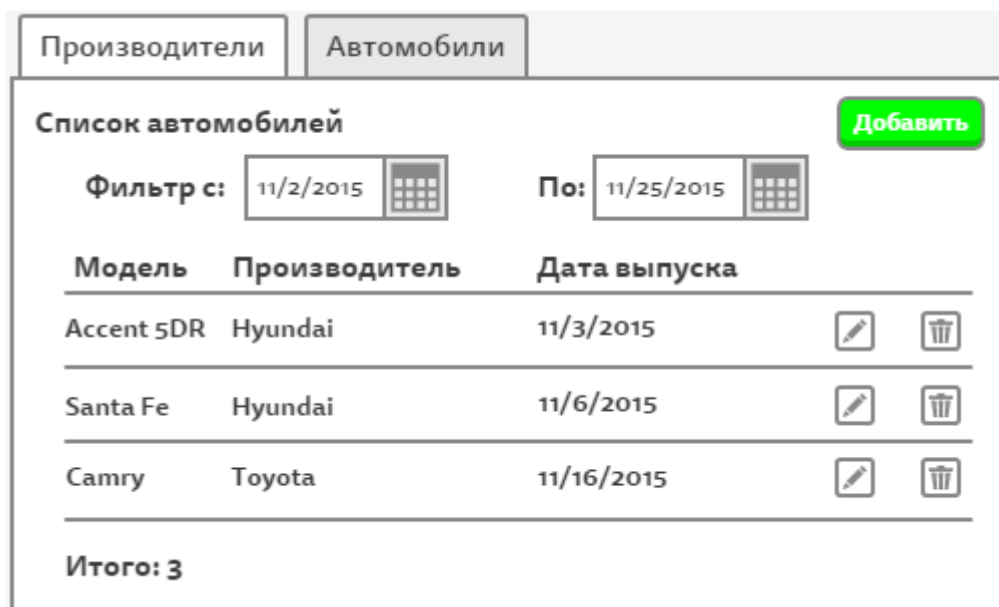
### 1. Автомобили

#### 1.1. Просмотр списка автомобилей

Данный режим программы предназначен для просмотра списка автомобилей.

**Основной сценарий:**

- Пользователь выбирает пункт меню «Автомобили»
- Отображается форма просмотра списка всех Автомобилей



Модель	Производитель	Дата выпуска		
Accent 5DR	Hyundai	11/3/2015		
Santa Fe	Hyundai	11/6/2015		
Camry	Toyota	11/16/2015		
Итого: 3				

Рис. 2.1 Просмотр списка автомобилей

**В списке отображаются следующие колонки:**

- Модель – название модели
- Производитель – наименование производителя
- Дата выпуска

#### 1.2. Добавление автомобиля

**Основной сценарий:**

- Пользователь находясь в режиме просмотра списка автомобилей нажимает кнопку «Добавить»;
- Отображается форма добавления нового автомобиля;
- Пользователь вводит данные и нажимает кнопку «Сохранить»;
- Если данные введены некорректно, то отображается предупреждение о некорректных данных;
- Если данные корректны, то автомобиль добавляется в БД;
- Если произошла ошибка сохранения данных, то выводится сообщение об ошибке;
- Если автомобиль успешно добавлен, то открывается форма просмотра списка автомобилей с обновленными данными.

#### Сценарий отмены изменений:

- Пользователь находясь в режиме просмотра списка автомобилей нажимает кнопку “Добавить”;
- Отображается форма добавления нового автомобиля;
- Пользователь вводит данные и нажимает кнопку “Возврат”;
- Данные не сохраняются в базу данных и открывается форма просмотра списка автомобилей с обновленными данными.

Производители    Автомобили

Добавление автомобиля    Назад    Сохранить

Модель    Input text

Производитель    Input text

Дата выпуска    [Calendar icon]

Рис. 2.2 Добавление автомобиля

#### При добавлении автомобиля вводятся следующие реквизиты:

- Модель – наименование модели

- Производитель – наименование производителя
- Дата выпуска

### 1.3. Редактирование автомобиля

#### Основной сценарий:

- Пользователь находясь в режиме просмотра списка автомобилей нажимает кнопку “Правка” в строке выбранного автомобиля;
- Отображается форма редактирования;
- Пользователь изменяет данные и нажимает кнопку “Сохранить”;
- Если данные введены не корректно, то отображается предупреждение об ошибке;
- Если данные корректны, то данные обновляются в БД;
- Если произошла ошибка сохранения данных, то выводится сообщение об ошибке;
- Если автомобиль успешно обновлен, то открывается форма просмотра списка автомобилей с обновленными данными.

#### Сценарий отмены изменений:

- Пользователь находясь в режиме просмотра списка автомобилей нажимает кнопку “Правка” в строке выбранного автомобиля;
- Отображается форма редактирования;
- Пользователь вводит данные и нажимает кнопку “Возврат”;
- Данные не сохраняются в базу данных и открывается форма просмотра списка автомобилей с обновленными данными.

Производители		Автомобили	
Редактирование автомобиля			
		Назад	Сохранить
Модель	<input type="text" value="Accent 5DR"/>		
Производитель	<input type="text" value="Hyundai"/>		
Дата выпуска	<input type="text" value="11/3/2015"/>	<input type="button" value="📅"/>	

### Рис. 2.3 Редактирование автомобиля

**При редактировании автомобиля вводятся следующие реквизиты:**

- Модель – наименование модели
- Производитель – наименование производителя
- Дата выпуска

**Ограничения для валидации данных:**

- Модель - длина не более 30 символов. Значения должны быть уникальными.
- Производитель – длина не более 30 символов.

### 1.4. Удаление автомобиля

**Основной сценарий:**

- Пользователь находясь в режиме просмотра списка автомобилей нажимает кнопку “Удалить” в строке выбранного автомобиля;
- Отображается диалог подтверждения на удаление: “Удалить автомобиль”;
- Пользователь нажимает кнопку “Да”;
- Происходит удаление производителя в БД;
- Если произошла ошибка удаления данных, то выводится сообщение об ошибке: “Ошибка удаления данных”;
- Если автомобиль успешно удален, то открывается форма просмотра списка автомобилей с обновленными данными.

**Сценарий отмены удаления:**

- Пользователь находясь в режиме просмотра списка автомобилей нажимает кнопку “Удалить” в строке выбранного автомобиля;
- Отображается диалог подтверждения на удаление: “Удалить автомобиль”?
- Пользователь нажимает кнопку “Нет”;
- Открывается форма просмотра списка автомобилей с обновленными данными.

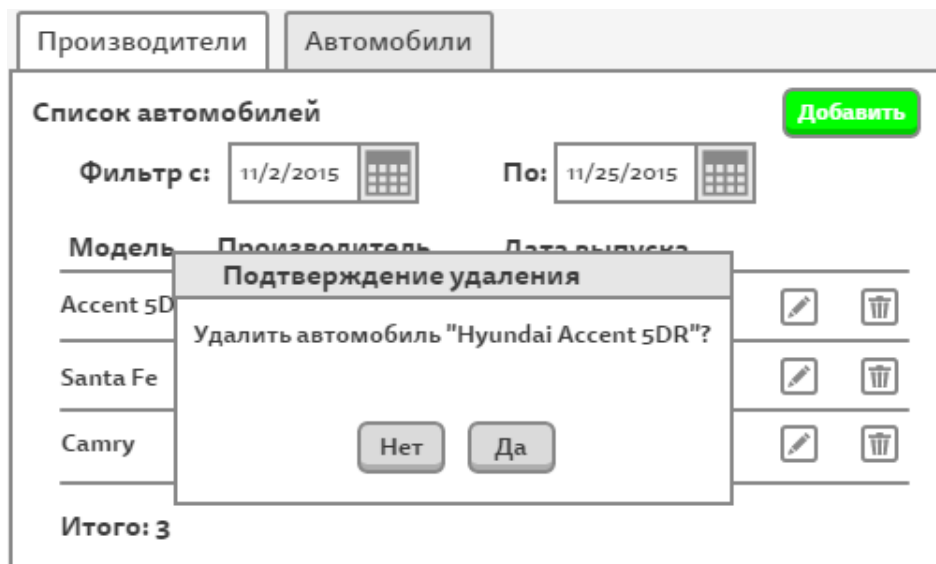


Рис. 2.4 Подтверждение удаления автомобиля