

Описание продукта

Реализовать упрощенную версию системы проката автомобилей.

Система будет содержать 3 вида объектов:

- Пользователь
- Автомобиль
- Заказ

Пользователь представляет собой объект, содержащий информацию о лице, берущем автомобиль на прокат:

- Фамилия
- Имя
- Дата рождения
- Номер ВУ

Автомобиль содержит в себе информацию о конкретном автомобиле, а именно:

- Марка
- Модель
- Класс
- Год выпуска
- Регистрационный номер

Заказ содержит информацию о аренде автомобиля. Объект заказ должен связывать объект пользователь с объектом автомобиль, дополняя их информацией о датах начала и окончания проката и комментарием.

Функции системы

Взаимодействие с пользователем происходит посредством HTTP запросов к API серверу. Все ответы представляют собой JSON объекты. Сервер реализует следующие методы:

- Выдача списка всех пользователей
- Выдача списка всех автомобилей
- Выдача списка всех заказов с возможностью фильтрации по начальной\конечной датам, имени пользователя, марки\модели авто
- Добавление нового заказа
- Редактирование заказа
- Удаление заказа

Для взаимодействия с API сервером необходимо реализовать SPA со следующей функциональностью:

- Просмотр заказов (с возможностью их фильтрации\поиска, сортировки, удаления и редактирования)

Формат маршрутов для доступа к методам, а также формат ответа и запросов мы предоставляем Вам реализовать и выбрать самостоятельно. Дизайн интерфейса SPA также остается на Ваше усмотрение (должен соответствовать десктопным аналогам). Объекты системы могут содержать дополнительные поля необходимые для корректной работы и дизайна системы.

- Спроектировать базу данных и предоставить скрипт для ее создания
- Подготовить тестовые данные (скрипт для генерации тестового набора данных)
- Реализовать API согласно ТЗ
- Реализовать SPA согласно ТЗ
- Собрать файлы в архив ([Ваша Фамилия].zip) и отправить на адрес, с которого вы получили задание, сопроводив письмом с необходимыми, на ваш взгляд, комментариями

При выполнении задания требуется использовать следующие технологии:

- Операционная система Windows
- Язык программирования C# для backend (.netcore 2.2)
- Язык программирования Typescript для frontend (angular 7)
- База данных MSSQL