1. Введение
   1. Продукт представляет собой информационную систему для автосалонов, позволяющую просматривать, редактировать и удалять информацию об поставщиках, продавцах, магазинах, комплектациях, автомобилях, заказах, аксессуарах, покупателях, владельцах магазинов и услугах.
2. Общее описание:
   1. Работа с приложением предполагается в браузере Google chrome (основной браузер), Mozila firefox, IE, Safary, Opera (дополнительные браузеры), база данных должна быть подключена с СУБД.
   2. Пользователи делятся на 3 класса: модератор, авторизованный пользователь, неавторизованный пользователь. Модератору доступны все функции приложения по работе с информацией, авторизованному пользователю доступна только функция просмотра и функция добавления отзывов. Неавторизованный пользователь может только просматривать главную страницу.
3. Функции системы:
   1. Общие требования:
      1. Авторизованный модератор может редактировать любую запись нажатием кнопки “редактировать”, расположенной рядом с этой записью.
      2. Авторизованный модератор может удалить любую запись нажатием кнопки “удалить”, расположенной рядом с этой записью, и подтвердив удаление.
      3. Авторизованный модератор может добавить запись нажатием кнопки “добавить”.
      4. Авторизованный пользователь может просматривать все записи, зайдя на вкладку с нужными записями.
      5. Авторизованный пользователь может оставить отзыв, нажав на кнопку “добавить отзыв” рядом с соответствующей записью.
      6. Пользователь может авторизоваться при помощи формы в верхней правой части окна авторизации в любой момент.
      7. При попытке перехода на вкладку, доступную только авторизованным пользователям, предоставляется форма авторизации.
      8. Пользователь имеет возможность авторизоваться через социальные сети, нажав на соответствующий значок в нижней левой части окна (twitter, facebook, google plus, vimeo, youtube, flickr, instagram).
   2. Требования к навигации:
      1. Пользователь может в любой момент переключиться на страницу с интересующей его информацией при помощи верхней панели с ссылками.
      2. Пользователь в любое время может вернуться на главную страницу, нажав на логотип.
      3. Пользователь в любой момент может покинуть текущую страницу.
   3. Функциональные требования:
      1. Пользователь может в любое время зарегистрироваться на сайте, нажав на “Регистрация” в верхнем правом углу, заполнить поля “Имя пользователя”, ”Пароль”, ”Подтверждение пароля” (Разрешены латинские символы и цифры).
      2. Пользователь может в любое время зарегистрироваться на сайте, нажав на “Выполнить вход” в верхнем правом углу, заполнить поля “Имя пользователя” и “Пароль”.
         1. В окне входа предусмотрено запоминание пароля. Для этого необходимо перед входам нажать на “Запомнить меня”.
         2. Пользователь может перейти на окно регистрации из окна входа, нажав “Зарегистрируйтесь”.
      3. При нажатии на значок рейтинга разворачиваются все отзывы о том, что представлено в текущей записи.
      4. Перечень магазинов содержит названия, контактные данные, время работы, рейтинг.
      5. Для добавления информации о новом магазине, модератор должен нажать кнопку «Добавить новый магазин», заполнить поля «Название магазина», «Контактные данные», «Информация о работе» (разрешены все символы, длина поля не ограничена). Нажать кнопку «Добавить».
      6. Для редактирования информации о существующем магазине, в окне «Магазины», модератор должен нажать на кнопку «Редактировать» возле поля с нужным магазином, редактировать поля «Название магазина», «Контактные данные», «Информация о работе» (разрешены все символы, длина поля не ограничена). Нажать кнопку «Сохранить». При открытии окна «Изменение магазина» существующие данные должны быть заполнены в полях.
      7. Для удаления информации о существующем магазине, в окне «Магазины», модератор должен нажать на кнопку «Удалить» в строке с нужным магазином.
      8. Перечень автомобилей содержит марку, год выпуска, цену, и название магазина, который его продает, рейтинг. Также на этой странице присутствует поиск по названию марки.
      9. Для добавления информации о новом автомобиле, модератор должен нажать кнопку «Добавить новое авто», заполнить поля «Марка», «Цена (BYN)» (разрешены все символы, длина поля не ограничена), «Год» (разрешены только цифры, длина не ограничена), и выбрать из списка нужны магазин (В списке магазинов содержаться все существующие магазины на момент добавления авто). Нажать кнопку «Добавить».
      10. Для редактирования информации о существующем авто, в окне «Авто», модератор должен нажать на кнопку «Редактировать» возле поля с нужным авто, редактировать поля «Марка», «Цена (BYN)» (разрешены все символы, длина поля не ограничена), «Год» (разрешены только цифры, длина не ограничена) и выбрать из списка нужный магазин. Нажать кнопку «Сохранить». При открытии окна «Изменение авто» существующие данные должны быть заполнены в полях.
      11. Для удаления информации о существующем авто, в окне «Авто», модератор должен нажать на кнопку «Удалить» в строке с нужным авто.
      12. Перечень комплектации содержит серийный номер комплектующего, марку автомобиля, рейтинг.
      13. Для добавления информации о новой комплектации, модератор должен нажать кнопку «Добавить новую комплектацию», заполнить поля «Серийный номер» (разрешены все символы, длина поля не ограничена) и выбрать из списка нужный автомобиль (В списке авто содержаться все существующие авто на момент добавления комплектации). Нажать кнопку «Добавить».
      14. Для редактирования информации о существующей комплектации, в окне «Комплектация», модератор должен нажать на кнопку «Редактировать» возле поля с нужной комплектации, редактировать поля «Серийный номер» (разрешены все символы, длина поля не ограничена) и выбрать из списка нужное авто. Нажать кнопку «Сохранить». При открытии окна «Изменение комплектации» существующие данные должны быть заполнены в полях.
      15. Для удаления информации о существующей комплектации, в окне «Комплектация», модератор должен нажать на кнопку «Удалить» в строке с нужной комплектацией.
      16. Перечень поставщиков содержит название компании – поставщика, название магазина для поставок, рейтинг.
      17. Для добавления информации о новом поставщике, модератор должен нажать кнопку «Добавить нового поставщика», заполнить поля «Название фирмы поставщика» (разрешены все символы, длина поля не ограничена) и выбрать из списка нужный магазин (В списке магазинов содержаться все существующие магазины на момент добавления поставщика). Нажать кнопку «Добавить».
      18. Для редактирования информации о существующем поставщике, в окне «Поставщик», модератор должен нажать на кнопку «Редактировать» возле поля с нужным поставщиком, редактировать поля «Название фирмы поставщика» (разрешены все символы, длина поля не ограничена) и выбрать из списка нужный магазин. Нажать кнопку «Сохранить». При открытии окна «Изменение поставщика» существующие данные должны быть заполнены в полях.
      19. Для удаления информации о существующем поставщике, в окне «Поставщик», модератор должен нажать на кнопку «Удалить» в строке с нужным поставщиком.
      20. Перечень аксессуаров содержит название аксессуара, цену, название магазина, рейтинг.
      21. Для добавления информации о новом аксессуаре, модератор должен нажать кнопку «Добавить новый аксессуар», заполнить поля «Название» (разрешены все символы, длина поля не ограничена), «Цена (BYN)» (разрешены только цифры, длина не ограничена) и выбрать из списка нужный магазин (В списке магазинов содержаться все существующие магазины на момент добавления поставщика). Нажать кнопку «Добавить».
      22. Для редактирования информации о существующем аксессуаре, в окне «Аксессуары», модератор должен нажать на кнопку «Редактировать» возле поля с нужным аксессуаром, редактировать поля «Название» (разрешены все символы, длина поля не ограничена), «Цена (BYN)» (разрешены только цифры, длина не ограничена) и выбрать из списка нужный магазин. Нажать кнопку «Сохранить». При открытии окна «Изменение аксессуара» существующие данные должны быть заполнены в полях.
      23. Для удаления информации о существующем аксессуаре, в окне «Аксессуар», модератор должен нажать на кнопку «Удалить» в строке с нужным аксессуаром.
      24. При удалении магазина, все автомобили, аксессуара и поставщики, числящиеся в таковом, удаляются автоматически.
      25. При удалении автомобиля, все комплектации для такового удаляются.
      26. Для добавления отзыва, пользователь должен нажать кнопку «Добавить отзыв», написать отзыв в поле “Отзыв”, выбрать рейтинг (от 1 до 5) и нажать кнопку “сохранить”.
      27. При просмотре таблицы и нажатии на название столбцов (всех кроме редактировать и удалить) должна осуществляться сортировка. При первом нажатии – по убыванию, при повторном нажатии – по возрастанию.
      28. При обращении к несуществующей записи, пользователю должна выдаваться стандартная ошибка “404 Not found”
   4. Требования к дизайну:
      1. Цветовая схема страниц выполнена с использованием монохромной цветовой гаммы (Чёрно-белый).
      2. Цветовая схема таблиц должна состоять из 4 цветов: Шапка (Тёмно-зелёный), Строка (Серый – Чёрный, чередующийся), при наведении на любой элемент таблицы – бирюзовый.
      3. Рейтинг выводится в виде белых звезд (количество звезд = показатель рейтинга).
      4. Ссылки должны быть выделены белым цветом.
      5. Все изображения должны быть в формате \*.png.
      6. Вёрстка должна адаптироваться к различным размерам окон.
      7. В верхнем левом углу должен присутствовать логотип, предоставленный заказчиком.
4. Требования к данным: все данные выводятся в строковом формате размером 15 пунктов стиля Calibri. Входные данные вводятся в виде строки. Запрещены следующие специальные символы: < > “ ”
5. Для использования приложения необходимо подключение к интернету, установленный браузер.
6. Атрибуты качества:
   1. Пользователь должен находить решение задачи не более, чем за 4 секунды.
   2. Производительность:
      1. Приложение должно одновременно обслуживать 500 пользователей.
      2. При взаимодействии с базой данных, ответ должен приходить не позднее, чем через 4 секунды после отправки запроса.
7. Интернационализация и локализация не предусмотрены.