

Тестовое задание «Автосервис»

Реализуйте описанный функционал с помощью REST-API сервера, который принимает HTTP запросы, хранит данные в БД (СУБД - PostgreSQL) и обрабатывает их. Опишите RESTful-API с помощью Swagger.

Сущности:

Мастер:

- ФИО
- Выполненные заказы

Машина:

- Марка
- Модель
- Год выпуска
- Номер
- Владелец

Владелец Машины:

- Машины
- Заказы

Заказ:

- Машина
- Описание проблемы с которой обратились
- Дата принятия
- Услуги включенные в заказ
- Товары включенные в заказ
- Статус (принято, в процессе, успешно завершено, не успешно завершено, оплачено)
- Итоговая стоимость для клиента
- Дата завершения

Услуга:

- Заказ
- Мастер
- Стоимость
- Статус (Выплачено, не выплачено (мастеру))

Товар:

- Название
- Стоимость

Запросы:

- POST - Создание сущности «Мастер»
- PUT - Редактирование данных сущности
- GET - Получение заказов мастера
- GET - Расчёт и выдача заработной платы мастеру
- POST - Создание сущности «Машина»
- PUT - Редактирование данных сущности
- POST - Создание сущности «Владелец Машины»
- PUT - Редактирование данных сущности
- GET - Получение заказов этого клиента
- POST - Создание сущности «Заказ»
- POST - Добавление «Товара» к сущности «Заказ»
- PUT - Редактирование данных сущности
- PUT - Редактирование статуса «Заказа»
- GET - Расчёт стоимости «Заказа»
- POST - Создание сущности «Услуга»
- PUT - Редактирование данных сущности
- PUT - Редактирование статуса «Услуга»
- POST - Создание сущности «Товар»
- PUT - Редактирование данных сущности

Примечания:

- Скидка человека на товары = кол-во его заказов * 1%
- Скидка человека на услуги = кол-во его заказов * 2%
- Зарплата мастер = 40% от стоимости услуги, которой он занимался.
- При расчёте и выдаче зарплаты мастеру, статус услуги меняется на «выплачено»
- При изменении статуса заказа на «успешно завершено» или «не успешно завершено», дата завершения приравнивается к текущей дате
- Диагностика - это услуга. В случае согласия на ремонт эта услуга проводится бесплатно, в случае отказа человека от ремонта эта услуга стоит 500 грн

История:

1. У Сергея есть машина Toyota Camry 2016 года. В один прекрасный день у машины появился стук в коробке передач. Сергей обратился в наш сервис.
2. Сергею оформили заказ на диагностику.

3. Диагностику ему проводил мастер Алексей. Мастер выяснил, что нужно заменить масло в коробке передач и что пора менять ремень ГРМ.
4. Сергей согласился и предоставил свою карту клиента, где у него на счету уже было 2 заказа.
5. Администратор добавил товары и услуги к заказу. Новое масло (1000 грн), новый ремень ГРМ (2500), замена масла (900), замена ГРМ (1300).
6. Администратор посчитал стоимость всех услуг с учётом скидки. Сказали, что всё будет готово через 2 дня.
7. Заменой масла занялся мастер Алексей, а заменой ремня ГРМ занялся мастер Александр.
8. Сергей пришёл через 2 дня оплатил счёт со скидкой, и забрал свою машину.
9. Мастерам посчитали и выдали их зарплаты.

Срок выполнения тестового задания 2-3 дня
Выполненное тестовое выложить на GitHub