

Тестовое задание:

О системе:

Система представляет собой некую фриланс-платформу где есть 3 роли пользователей:

- кастомер
- исполнитель
- администратор

Кастомер размещает заказы на выполнения разного рода работ - которые выполняют фрилансеры (исполнители).

Заказ - сущность с описанием работы которую необходимо выполнить.

Заказ может находиться в одном из статусов:

- черновик
- в работе
- завершен
- забракован

Вводные:

В системе необходимо реализовать реферальную программу.

Суть программы в том что-бы кастомеры могли рекомендовать платформу (тем самым продвигая ее) и получать на свой счет бонусы за новых привлеченных клиентов разместивших хотя-бы один заказ который был выполнен (переведен в статус "Завершен").

Реферальная программа включается кастомеру после того как первый размещенный заказ завершен (переходит в статус "Завершен")

Кастомеры (рефереры) должны иметь возможность:

- сгенерировать реферальную ссылку, с помощью которой смогут зарегистрироваться новые пользователи в системе
- Видеть список приведенных новых кастомеров
- Иметь возможность фильтровать список приведенных кастомеров на тех за которых получен бонус и за тех что зарегистрировались но еще не выполнить целевое действие

Администратор должен иметь возможность:

- Видеть список всех кастомеров которым подключена реферальная программа
- Подключать/отключать реферальную программу (целевое действие должно быть выполнено для включения)
- Сгенерировать реферальную ссылку.
- Возможность производить approve/decline транзакций на выплату бонуса по целевому действию.

Обязательные условия, которые должны быть выполнены для выплаты бонуса:

- Транзакция связана с конкретным заказом, который находится в статусе “Завершен”.
- У реферера нет транзакций в статусе approve за текущего кастомера (за приведенного клиента платим один раз)
- Скоринг-балл кастомера выполнившего целевое действие должен быть ниже чем 60 баллов.

При апруве транзакции рефереру на почту отсылается нотификация информацией о начисленном реферальном бонусе. Если пользователь онлайн - оповещение in-app в личном кабинете, если пользователь оффлайн - письмо на почту.

Задание 1:

1. В любом редакторе создать Use-case диаграмму.

2. Создать диаграмму (brtp или любой другой нотации) описание процесса апрува транзакции на выплату бонуса.

Задание 2:

Предложить объектную модель (можно ERD диаграмму) для возможной реализации реферальной программы.

Модель данных должна позволить подключать к реферальной программе кастомеров у которых уже есть завершённые заказы в системе.

Должна быть возможность настройки разного бонуса за привлеченного нового клиента разным группам кастомеров (например кастомерам из Австралии мы хотим платить 10\$ за привлеченного нового клиента, а кастомерам из Китая 15\$). Также предусмотреть возможность отключения реферальной системы как отдельному кастомеру так и целому сегменту.

В модели должны быть отображены все необходимые для задания объекты и связи а также атрибуты объектов, которые необходимы для реализации вышеперечисленных свойств системы.

Пример моделей Ордера и Юзера:

