

D. Кому надо платить? - Yandex Cup 2025 — Backend

Яндекс Маркет умеет доставлять свои заказы до покупателей через специальные точки, называемыми ПВЗ - пункты выдачи заказов. Это такие места, где хранятся посылки от многих покупателей. Покупатель приходит в этот ПВЗ когда ему удобно и забирает заказ.

Недавно Яндекс заколлабился с альянсом современных художников PDF.mafia для креативного оформления ПВЗ. Новый брендинг переосмысливает концепцию доставки вещей и делает надстройку над айдентикой Яндекс Маркета. Теперь каждый ПВЗ можно превратить в произведение искусства. Для этого владельцу ПВЗ нужно сделать ремонт помещения согласно брендбуку - это документ, в котором содержаться обязательные требования к элементам оформления. После того, как ремонт закончен, Яндекс Маркет возмещает часть расходов на ремонт.

Также существует процесс переоформления: ПВЗ по бумагам переходит от одного владельца к другому. В физическом мире этот ПВЗ никак не меняется, просто у него меняется владелец.

Для программистов Яндекса брендирование или переоформление ПВЗ – это создание совершенно нового ПВЗ. Такому ПВЗ присваивается новый идентификатор. При этом в случае переоформления у этого нового ПВЗ есть ссылка на предыдущий ПВЗ (`pickup_point.prev_id`). Если такой ПВЗ создается после брендирования или переоформления из другого брендированного ПВЗ, то у него обновляется дата брендирования (`pickup_point.branded_since`) на текущую. К сожалению, данные о переоформлении не защищены от ошибок ручного ввода и бывали ситуации, когда новый ПВЗ ссылался сам на себя или цепочка переоформлений замыкалась обратно. Такие случаи следует учитывать и обрабатывать по общим правилам

Уже почти все готово к официальному релизу новости о том, что Яндекс Маркет создает из своих ПВЗ произведения искусства. Первые владельцы заканчивают ремонт, но еще не написан SQL-запрос, который определяет, кому положены выплаты. Ваша задача - написать такой запрос.

Схема базы данных описывается скриптом:

```
-- таблица с пунктами выдачи заказов (ПВЗ)
create table pickup_point (
    id bigint primary key, -- id ПВЗ
    branded_since date, -- дата брендирования - не null для
брендированных ПВЗ и null в остальных случаях
    prev_id bigint unique -- идентификатор предыдущего ПВЗ
(если было переоформление одного ПВЗ на другое)
);

-- таблица содержит данные, что конкретному ПВЗ было
начислено конкретное количество рублей
-- за брендированность. Брендированность = ПВЗ сделал
ремонт и мы ему платим деньги
create table brand_data (
    pickup_point_id bigint primary key references
pickup_point(id), -- id ПВЗ
    amount_rub bigint not null -- сумма, которую заплатили
данному ПВЗ, всегда > 0
);
```

Код биллинга, исполняющий запрос на каждый день с момента запуска передает в запрос переменную :targetDate - текущая дата, на которую требуется найти ПВЗ, которые брендированы в этот день и которым полагаются выплаты.

Выплата данному ПВЗ полагается, если выполняются все нижеперечисленные условия:

- этот ПВЗ стал брендированным в дату :targetDate;

- для этого ПВЗ (и всех его предыдущих, в случае переоформления) в базе нету данных о выполненных выплатах;

Пример SQL-запроса:

```
select id from pickup_point where branded_since =  
:targetDate
```