

USE new_1;

-- 1. Определяем критерии для каждой буквы R, F, M (т.е. к примеру, R – 3 для клиентов, которые покупали <= 30 дней от последней даты в базе,

-- R – 2 для клиентов, которые покупали > 30 и менее 60 дней от последней даты в базе и т.д.)

-- 2. Для каждого пользователя получаем набор из 3 цифр (от 111 до 333, где 333 – самые классные пользователи)

CREATE TABLE RFM

SELECT user_id, CEIL(SUM(t.price)) Income, t.Monetary, t.Recency,

CASE WHEN COUNT(id_o) = 1 THEN "1"

WHEN 2<= COUNT(id_o) <=4 THEN "2"

ELSE "3" END AS Frequency

FROM (

SELECT user_id, id_o, price,

CASE WHEN price < 1000 THEN "1"

WHEN 5000 > price >= 1000 THEN "2"

ELSE "3" END AS Monetary,

CASE WHEN TIMESTAMPDIFF(DAY, o_date, DATE('2018-01-01')) < 30 THEN "3"

WHEN 60 > TIMESTAMPDIFF(DAY, o_date, DATE('2018-01-01')) >= 30 THEN "2"

ELSE "1" END AS Recency

FROM orders1) t

GROUP BY t.user_id;

-- 3. Вводим группировку, к примеру, 333 и 233 – это Vip, 1XX – это Lost, остальные Regular (можете ввести боле глубокую сегментацию)

-- 4. Для каждой группы из п. 3 находим кол-во пользователей, кот. попали в них и % товарооборота, которое они сделали на эти 2 года.

CREATE TABLE User_scale

SELECT t.Scale, COUNT(t.user_id) Quantity_of_users, SUM(t.Income) Total_Income

FROM

(

SELECT user_id, Income, Monetary, Recency, Frequency,

CASE WHEN (Recency = 3 AND Frequency = 3 AND Monetary = 3) OR (Recency = 2 AND Frequency = 3 AND Monetary = 3) THEN "VIP"

WHEN Recency = 1 THEN "Lost"

ELSE "Regular" END AS Scale

FROM rfm) t

GROUP BY t.Scale;

SELECT Scale,

Quantity_of_users, 100.00*Quantity_of_users/SUM(Quantity_of_users) OVER() as per_cent_of_users,

Total_Income, 100.00*Total_Income/SUM(Total_Income) OVER() as per_cent_of_income

FROM User_scale

GROUP BY Scale;

Lost	920732	90,701878	4312531958	94,924715
Regular	94387	9,298122	230575637	5,075285

-- 5. Проверяем, что общее кол-во пользователей бьется с суммой кол-во пользователей по группам из п. 3

-- (если у вас есть логические ошибки в создании групп, у вас не сойдутся цифры). То же самое делаем и по деньгам.

```
SELECT SUM(Quantity_of_users), SUM(Total_Income) FROM User_scale;  
1015119      4543107595
```

```
SELECT COUNT(DISTINCT user_id), CEIL(SUM(price)) FROM orders1;  
1015119      4542687442
```

-- КОЛИЧЕСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ СХОДИТСЯ, ОБЩИЙ ДОХОД НЕ СХОДИТСЯ

-- В ЧЁМ ОШИБКА - НЕ ВИЖУ