В. Платная подписка

Цифровой художник решил монетизировать своё творчество. Он открыл свою галерею цифрового искусства в формате мобильного приложения. Галерея монетизируется через покупку пожизненной платной подписки — она позволяет получить изображение в высоком качестве. Подписку можно купить лишь один раз и нельзя отменить.

Художник считает хорошей метрикой: число активированных платных подписок за первые 90 дней с начала использования приложения (день начала использования будет первым и до 90-го дня включительно).

Художник передал вам данные по всем пользователям с момента запуска сервиса в CSV-файле с полями: ID пользователя, дата использования сервиса, бинарная переменная с фактом оплаты. Файл находится по ссылке: https://disk.yandex.ru/d/AyNsvYHJjjU8ew

Дату начала использования считайте по первому визиту в логах. При этом группируйте пользователей по месяцу начала использования сервиса.

На выходе художник ожидает от вас CSV-файл (его содержимое введите в поле "Ответ", разделитель: запятая), где не будет строки заголовка, и для каждого месяца будет строка: первый день месяца, количество оплат от пользователей в течение 90 дней с момента первого визита (первый визит которых пришёлся на этот месяц). Месяцы должны быть упорядочены по возрастанию даты. При этом в отчёт не нужно включать те месяцы, для которых у пользователей ещё не закончился 90-дневный период, и число подписок может увеличиться, когда добавятся данные за новые дни.

Например, для таких входных данных user_id, date, pay 000000000000000001,2023-04-30, True 00000000000000002,2023-05-31, False 00000000000000003,2023-05-31, False 0000000000000003,2023-05-31, False 00000000000000003,2023-08-29, True 00000000000000004,2023-07-01, True 00000000000000005,2023-07-01, False

На выходе ожидается 2023-04-01,1 2023-05-01,1

Первый пользователь пришёл в апреле и оплатил подписку в первый же день. Второй пользователь пришёл в мае и оплатил подписку ровно на 90-й день. Третий пользователь оплатил на 91-й день, поэтому его подписку не засчитываем. Четвёртый и пятый пользователь пришли в июле, мы не выдаём статистику за июль, так как ещё есть возможность, что подписка будет оплачена в следующие дни, по которым у нас нет логов (последние логи в этом примере видим за 2023-08-29).