Есть проект-приложение, в котором пользователи могут принимать заказы на работу в каких-то подключенных туда же проектах и выполнять там поставленные задачи за денежное вознаграждение. База данных развернута под управлением PostgreSql.

Есть в БД таблица с пользователями

User

* user\_id:bigint – id клиента уникальный
* login:text
* password\_h:text
* nickname:text
* name:text
* created\_dt:timestamp – дата регистрации в системе
* email:text

Есть таблица с настройками пользователя для приложения. Т.к. мы решили хранить всю историю изменения параметров настроек, то, когда пользователь что-то меняет (например, язык приложения) – создается новая строка, включающая измененный параметр. Но разработчики накосячили, и решили сначала, что пользователя в настройках определяет его login, а потом взяли и стали класть туда user\_id. Но поле login уже переименовать не получилось.

User\_settings

* creation\_date:timestamp – дата добавления новых параметров настройки для пользователя
* login:text (на самом деле тут user\_id)
* language:char(3) – язык приложения
* timezone:int – часовой пояс пользователя
* background\_color:text – настройка для виджетов пользователя
* …..

Наконец, есть таблица с выполненными пользователем работами, где хранится информация о том, какие задачи были выполнены, когда начаты, когда закончены, проект, в которых задача ставилась и сколько денег пользователю за нее полагается.

User\_task

* task\_id:bigint – уникальный идентификатор задачи в другой таблице
* user\_id:bigint – идентификатор пользователя
* start\_date:timestamp – дата начала выполнения задачи пользователем
* finish\_date:timestamp – дата окончания выполнения задачи пользователем (может быть NULL, если задача еще не завершена)
* project\_name:text – проект, в котором выполнялась задача (на самом деле тут только ссылка на проект, но для простоты задачи пусть лежит название)
* reward\_rub:numeric – вознаграждение в рублях за эту задачу.

Итак, есть задача:

Необходимо раз в сутки собрать отчет, в котором будет указано для каждого пользователя:

Кто (login и user\_id) сколько задач выполнил в **текущем** месяце (count\_complited), с учетом только **полных дней,** сколько суммарно затратил времени (total\_time), сколько в среднем тратил время на 1 задачу(avg\_time), в скольких разных проектах поучаствовал (project\_count), общая сумма вознаграждения(total\_ reward), которая ему причитается за все выполненные задачи в текущем месяце, а также суммы дополнительно по каждому проекту одной строкой «Проект1: x.xx руб.; Проект2: y.yy руб.» в указанном формате (extended\_info, можно не строкой, но так, что бы только 1 объектом все возвращалось). Так же подтянуть в эту таблицу предпочитаемый background\_color из последних настроек пользователя (что бы отправляя потом данные клиенту сразу было понятно, какой там фон рисовать в письме) и email из настроек. Добавить кол-во задач, находящихся в обработке на данный момент (current\_task\_count).

Поля результирующей таблицы (собрать sql-скриптом)

User\_id, login, email, count\_complited, total\_time, avg\_time, project\_count, total\_ reward, extended\_info, background\_color, current\_task\_count.

Если кандидат уточнит, то время в таблице User\_task указано в UTC.