## Задание 2

Изучите данные и выполните следующие задачи. Выполните задание с помощью SQL.

*Решение оформите в одном Word-файл с текстом запросов на каждое задание.*

Клиенты оставляют заявки на звонок, после чего менеджеры звонят и обсуждают все необходимые вопросы.

Есть 2 таблицы с данными. В таблице tasks лежат заявки от клиентов, в таблице calls лежат звонки от менеджеров клиентам.

📁 **Таблица tasks**

* client\_id (идентификатор клиента)
* created\_datetime (время клиентской заявки)
* title (тема обращения)

📁 **Таблица calls**

* manager\_id (идентификатор менеджера)
* client\_id (идентификатор клиента, которому звонят)
* call\_datetime (время менеджерского звонка)

Обратите внимание, что в Metabase данных таблиц нет. Выдача заданий с “вымышленными” таблицами - это частая практика на собеседованиях и в тестовых заданиях от работодателей.

Напишите запросы, которые выводят

### Задание 2.1

Сколько заявок приходило каждый день в июне 2022 года?

### Задание 2.2

Список тем, для которых обращений было больше 10 в апреле 2022 года

### Задание 2.3

Список клиентов, которые оставляли заявку, но ни одного звонка от менеджера по ним не было.

### Задание 2.4

Для каждого клиента выведите три его последних обращения и постройте распределение количества этих обращений по теме

### Задание 2.5

Для каждой темы обращения найдите среднее время, которое проходит между клиентскими обращениями

**Решение:**

**Задание 2.1**

select created\_datetime::date, count (\*)

from tasks

group by created\_datetime

having date\_part ('month', created\_datetime::date)= '6' and date\_part ('year', created\_datetime::date)= '2022'

order by created\_datetime

---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------**Задание 2.2**

select \*

from

(select title, count (\*) as cnt\_app

from tasks

group by title) as a

where cnt\_app > 10

and date\_part ('month', created\_datetime::date)= '4'

and date\_part ('year', created\_datetime::date)= '2022'

---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

**Задание 2.3**

select distinct (t.client\_id)

from tasks t

left join calls c

on t.client\_id = c.client\_id

where created\_datetime is not null

and title is not null

and call\_datetime is null

---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

**Задание 2.4**

select title, count (\*) as cnt\_task

from

(select \*

from

(select \*,

row\_number() over (partition by client\_id order by created\_datetime desc) as rn\_ client

from tasks ) a

where rn\_ client <4) b

group by title

---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

**Задание 2.5**

select distinct (title) , avg (created\_datetime -lg) over (partition by title) as avg\_time

from

(select \*,

lag(created\_datetime) over (partition by title order by created\_datetime) as lg

from tasks) a