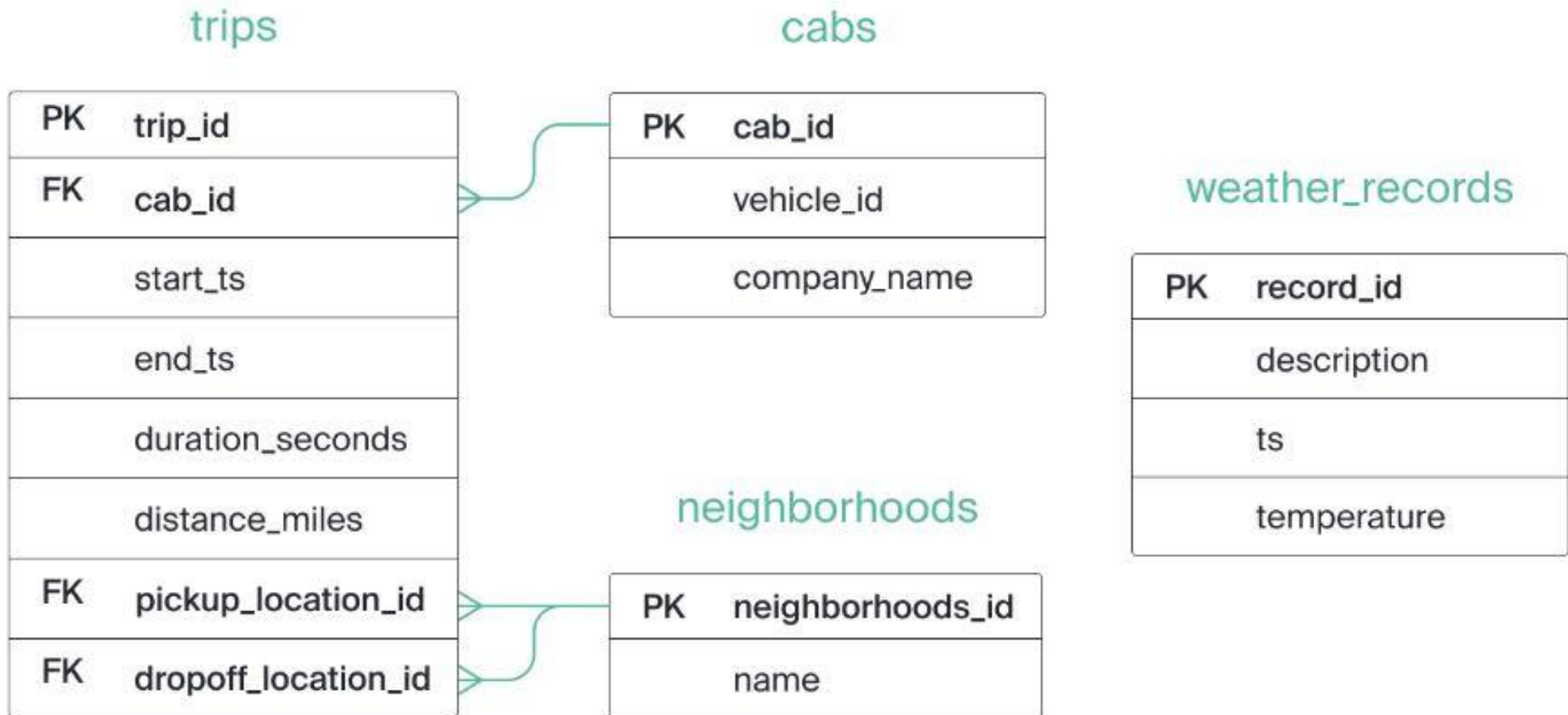


База данных

Есть база данных с поездками на такси.



Задание 1

По плану на линию обслуживания должно было выйти 10550 автомобилей — эта цифра покрывает спрос пользователей. Команде поступило много жалоб: свободных автомобилей оказалось недостаточно. Сколько такси вышло на линии на самом деле?

Число автомобилей:

5500

Запрос, которым удалось решить задачу.

```
SELECT
```

```
COUNT(DISTINCT cab_id) AS cnt
```

```
FROM cabs;
```

Задание 2

Посчитай количество автомобилей в каждой компании из таблицы cabs. Отсортируй значения по убыванию. Команда предполагает, что некоторые компании не вывели достаточно автомобилей на линию.

Выведи те компании, в которых меньше 100 автомобилей.

Запрос, которым удалось решить задачу.

```
SELECT company_name,
```

```
COUNT(cab_id) AS cnt
```

```
FROM cabs
```

```
GROUP BY company_name
```

```
HAVING COUNT(cab_id) < 100
```

```
ORDER BY cnt DESC;
```

Задание 3

В приложении такси рассчитывается коэффициент стоимости поездки. Если погода хорошая, значение коэффициента равно 1. Если на улице дождь или шторм, коэффициент повышается до 2. У команды есть гипотеза, что в расчётах коэффициента ошибка. Чтобы проверить расчёт коэффициента, команде нужна выборка данных: разработчик может сверить коэффициент с данными в логах и исправить баг. Задача — получить выборку за период с 2017-11-05 00:00 по 2017-11-06 00:00.

Запрос, которым удалось решить задачу.

```
SELECT
    DISTINCT ts,
    CASE
        WHEN description LIKE '%rain%' OR description LIKE
'%storm%' THEN 'Bad'
        ELSE 'Good' END AS weather_conditions
FROM weather_records
INNER JOIN trips ON trips.start_ts = weather_records.ts
WHERE
    weather_records.ts BETWEEN '2017-11-05 00:00' AND
'2017-11-06 00:00'
ORDER BY ts;
```

Таблица с данными за указанный период.

ts	weather_conditions
2017-11-05 00:00:00	Good
2017-11-05 01:00:00	Bad
2017-11-05 02:00:00	Good
2017-11-05 03:00:00	Good
2017-11-05 04:00:00	Bad
2017-11-05 05:00:00	Bad
2017-11-05 06:00:00	Good
2017-11-05 07:00:00	Good
2017-11-05 08:00:00	Good
2017-11-05 09:00:00	Good
2017-11-05 10:00:00	Good
2017-11-05 11:00:00	Good
2017-11-05 12:00:00	Good
2017-11-05 13:00:00	Good
2017-11-05 14:00:00	Bad
2017-11-05 15:00:00	Good
2017-11-05 16:00:00	Bad
2017-11-05 17:00:00	Good
2017-11-05 18:00:00	Bad
2017-11-05 19:00:00	Bad
2017-11-05 20:00:00	Bad
2017-11-05 21:00:00	Good
2017-11-05 22:00:00	Good
2017-11-05 23:00:00	Good
2017-11-06 00:00:00	Good

(25 rows)

Задание 4

После обновления ПО таксопарки стали сообщать, что прибыль, которую они получают, не сходится с данными, которые отдаёт приложение. Разработка предполагает, что проблема может быть в данных о количестве поездок. Нужно получить выборку с количеством поездок каждого таксопарка за 15 и 16 ноября 2017 года.

Таблица с данными за указанный период.

company_name	trips_amount
Flash Cab	19558
Taxi Affiliation Services	11422
Medallion Leasin	10367
Yellow Cab	9888
Taxi Affiliation Service Yellow	9299
Chicago Carriage Cab Corp	9181
city Service	8448
Sun Taxi	7701
Star North Management LLC	7455
Blue Ribbon Taxi Association Inc.	5953
Choice Taxi Association	5015
Globe Taxi	4383
Dispatch Taxi Affiliation	3355
Nova Taxi Affiliation Llc	3175
Patriot Taxi DbA Peace Taxi Associat	2235
Checker Taxi Affiliation	2216
Blue Diamond	2070
Chicago Medallion Management	1955
24 Seven Taxi	1775
Chicago Medallion Leasing INC	1607
Checker Taxi	1486
American United	1404
Chicago Independents	1296
KOAM Taxi Association	1259
Chicago Taxicab	1014
Top Cab Affiliation	978
Gold Coast Taxi	428
Service Taxi Association	402
5 Star Taxi	310
303 Taxi	250
Setare Inc	230
American United Taxi Affiliation	210
Leonard Cab Co	147
Metro Jet Taxi A	146
Norshore Cab	127
6742 - 83735 Tasha ride inc	39
3591 - 63480 Chuks Cab	37
1469 - 64126 Omar Jada	36
6743 - 78771 Luhek Corp	33
0118 - 42111 Godfrey S.Awir	33
6574 - Babylon Express Inc.	31
Chicago Star Taxicab	29
1085 - 72312 N and W Cab Co	29
2809 - 95474 C & D Cab Co Inc.	29
2092 - 61288 Sbeih company	27
3011 - 66308 JBL Cab Inc.	25
3620 - 52292 David K. Cab Corp.	21
4615 - 83503 Tyrone Henderson	21
3623 - 72222 Arrington Enterprises	20
5074 - 54002 Ahzmi Inc	16
2823 - 73307 Lee Express Inc	15
4623 - 27290 Jay Kim	15
3721 - Santamaria Express, Alvaro Santamaria	14
5006 - 39261 Salifu Bawa	14
2192 - 73487 Zeymane Corp	14
6057 - 24657 Richard Addo	13
5997 - 65203 AW Services Inc.	12
Metro Group	11
5062 - 34841 Sam Mestas	8
4053 - 40193 Adwar H. Nikola	7
2733 - 74600 Benny Jona	7
5874 - 73628 Sergey Cab Corp.	5
2241 - 44667 - Felman Corp, Manuel Alonso	3
3556 - 36214 RC Andrews Cab	2

Запрос, которым удалось решить задачу.

SELECT

company_name,

COUNT(trip_id) AS trips_amount

FROM

cabs

INNER JOIN

trips ON trips.cab_id = cabs.cab_id

WHERE

trips.start_ts >= '2017-11-15' AND trips.start_ts < '2017-11-

17'

GROUP BY

company_name

ORDER BY

trips_amount DESC;