

Датасеты находятся в учебном Metabase в базе данных `dst_project`.

Данные для входа

Логин: `demo4sql@skillfactory.ru`

Пароль: `2A9sb1QZ_qduGS`

Решения могут быть неоптимальными. При желании добавьте лучшее решение на ваш взгляд.

Вопрос 1. База данных содержит список аэропортов практически всех крупных городов России. В большинстве городов есть только один аэропорт. Исключение составляют:

```
SELECT city,  
       count(1)  
FROM dst_project.airports  
GROUP BY 1  
ORDER BY 2 DESC  
LIMIT 2
```

Вопрос 1. Таблица рейсов содержит всю информацию о прошлых, текущих и запланированных рейсах. Сколько всего статусов для рейсов определено в таблице?

```
SELECT DISTINCT status  
FROM dst_project.flights
```

Вопрос 2. Какое количество самолетов находятся в воздухе на момент среза в базе (статус рейса «самолёт уже вылетел и находится в воздухе»).

```
SELECT count(1)  
FROM dst_project.flights  
WHERE status in ('Departed')
```

Вопрос 3. Места определяют схему салона каждой модели. Сколько мест имеет самолет модели (Boeing 777-300)?

```
SELECT count(DISTINCT seat_no)
FROM dst_project.seats
WHERE aircraft_code='773'
```

Вопрос 4. Сколько состоявшихся (фактических) рейсов было совершено между 1 апреля 2017 года и 1 сентября 2017 года? Здесь и далее состоявшийся рейс означает, что он не отменён, и самолёт прибыл в пункт назначения.

```
SELECT count(DISTINCT flight_id)
FROM dst_project.flights
WHERE (actual_departure BETWEEN '2017-04-01' AND
'2017-09-01'
OR actual_arrival BETWEEN '2017-04-01' AND
'2017-09-01')
AND status in ('Arrived')
```

Вопрос 1. Сколько всего рейсов было отменено по данным базы?

```
SELECT count(DISTINCT flight_id)
FROM dst_project.flights
AND status in ('Cancelled')
```

Вопрос 2. Сколько самолетов моделей типа Boeing, Sukhoi Superjet, Airbus находится в базе авиаперевозок?
Boeing:

```
SELECT a.model,
count(1)
FROM
(SELECT CASE
WHEN model like 'Boeing%' THEN
'Boeing'
WHEN model like 'Sukhoi Superjet%'
THEN 'Sukhoi_Superjet'
WHEN model like 'Airbus%' THEN
'Airbus'
ELSE '-'
END model
```

```
FROM dst_project.aircrafts) a
GROUP BY 1
```

Вопрос 3. В какой части (частях) света находится больше аэропортов?

Вопрос 4. У какого рейса была самая большая задержка прибытия за все время сбора данных? Введите id рейса (flight_id).

```
SELECT flight_id
FROM dst_project.flights
WHERE actual_arrival IS NOT NULL
ORDER BY actual_arrival-scheduled_arrival DESC
LIMIT 1
```

Вопрос 1. Когда был запланирован самый первый вылет, сохраненный в базе данных?

```
SELECT min(actual_departure)
FROM dst_project.flights
```

Вопрос 2. Сколько минут составляет запланированное время полета в самом длительном рейсе?

```
SELECT date_part('hour',
scheduled_arrival-scheduled_departure)*60+date_part(
'minute', scheduled_arrival-scheduled_departure)
diff
FROM dst_project.flights
ORDER BY scheduled_arrival-scheduled_departure DESC
LIMIT 1
```

Вопрос 3. Между какими аэропортами пролегает самый длительный по времени запланированный рейс?

```
SELECT departure_airport,
arrival_airport
FROM dst_project.flights
ORDER BY scheduled_arrival-scheduled_departure DESC
LIMIT 1
```

Вопрос 4. Сколько составляет средняя дальность полета среди всех самолетов в минутах? Секунды округляются в меньшую сторону (отбрасываются до минута).

```
SELECT avg(scheduled_arrival-scheduled_departure)
aver_duration
FROM dst_project.flights
```

Вопрос 1. Мест какого класса у SU9 больше всего?

```
SELECT fare_conditions
FROM dst_project.seats
WHERE aircraft_code='SU9'
GROUP BY 1
ORDER BY count(1) DESC
LIMIT 1
```

Вопрос 2. Какую самую минимальную стоимость составило бронирование за всю историю?

```
SELECT min(total_amount)
FROM dst_project.bookings
```

Вопрос 3. Какой номер места был у пассажира с id = 4313 788533?

```
SELECT bp.seat_no
FROM dst_project.tickets t
JOIN dst_project.boarding_passes bp USING(ticket_no)
WHERE t.passenger_id='4313 788533'
```

Вопрос 1. Анапа — курортный город на юге России. Сколько рейсов прибыло в Анапу за 2017 год?

```
SELECT count(1)
FROM dst_project.flights
WHERE arrival_airport in
(SELECT airport_code
FROM dst_project.airports
WHERE city='Anapa')
AND (scheduled_departure BETWEEN '2017-01-01' AND
'2017-12-31')
```

```
OR scheduled_arrival BETWEEN '2017-01-01' AND  
'2017-12-31')  
AND status in ('Arrived')
```

Вопрос 2. Сколько рейсов из Анапы вылетело зимой 2017 года?

```
SELECT count(1)  
FROM dst_project.flights  
WHERE departure_airport in  
  (SELECT airport_code  
   FROM dst_project.airports  
   WHERE city='Anapa')  
  AND (date_trunc('month', scheduled_departure) in  
       ('2017-01-01', '2017-02-01', '2017-12-01')  
       OR date_trunc('month', scheduled_arrival) in  
       ('2017-01-01', '2017-02-01', '2017-12-01'))  
  AND status in ('Arrived')
```

Вопрос 3. Посчитайте количество отмененных рейсов из Анапы за все время.

```
SELECT count(1)  
FROM dst_project.flights  
WHERE departure_airport in  
  (SELECT airport_code  
   FROM dst_project.airports  
   WHERE city='Anapa')  
  AND status in ('Cancelled')
```

Вопрос 4. Сколько рейсов из Анапы не летают в Москву?

нет ответа

Вопрос 5. Какая модель самолета летящего на рейсах из Анапы имеет больше всего мест?

Boeing 777-300
Boeing 737-300

Airbus A319-100
Bombardier CRJ-200
Hem ombema