

MY SQL PRACTICE

1) Квартальные продажи

```
select
d.'Год',
d.'Квартал',
sum (f.'ПродажаСумм') as 'выручка',
count (distinct f.'Номер Заказа') as 'заказов'
from 'Факт_продажи' f
join 'календарь' d on f.'ЗаказДата' = d.'Дата'
where (:год is null or d.'Год' = :год)
group by d.'Год', d.'Квартал'
order by d.'Год' asc, d.'Квартал' asc;
```

2) Поиск проблемных карточек товара

```
select
f.'Номер Заказа',
f.'ЗаказДата',
p.'ПродуктКод',
p.'Название',
p.'Категория',
p.'Подкатегория'
from 'Факт_продажи' f
left join 'Продукт' p on f.'ПродуктКод' = p.'ПродуктКод'
where (p.'Категория' is null or p.'Подкатегория' is null);
```

3) Дневная выручка (по дате заказа)

```
select
f.'ЗаказДата' as 'дата',
sum(f.'ПродажаСумм') as 'выручка'
from 'Факт_продажи' f
where (:дата_от is null or f.'ЗаказДата' >= :дата_от)
```

```
and (:дата_до is null or f.`ЗаказДата` < :дата_до)
group by f.`ЗаказДата`
order by `дата` asc;
```

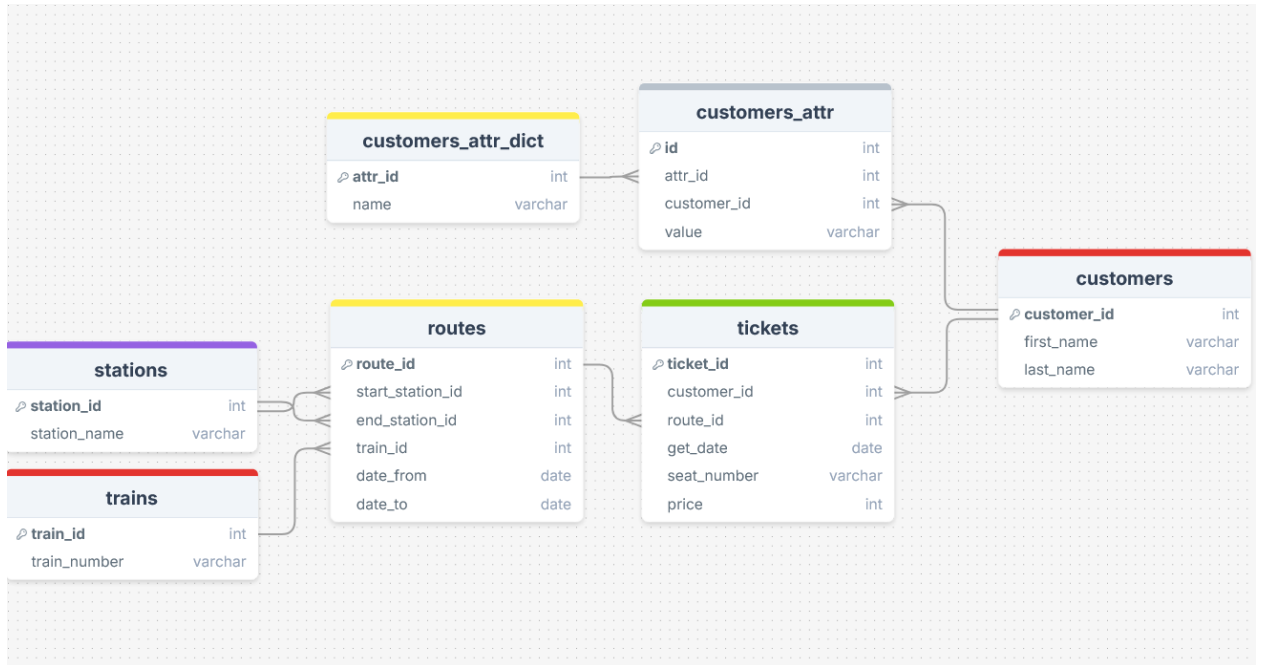
4) Выручка по подкатегориям в выбранной категории

```
select
  p.`Категория`,
  p.`Подкатегория`,
  sum(f.`ПродажаСумм`) as `выручка`,
  count(distinct f.`Номер Заказа`) as `заказов`
from `Факт_продажи` f
join `Продукт` p on f.`ПродуктКод` = p.`ПродуктКод`
where (:категория is null or p.`Категория` = :категория)
  and (:дата_от is null or f.`ЗаказДата` >= :дата_от)
  and (:дата_до is null or f.`ЗаказДата` < :дата_до)
group by p.`Категория`, p.`Подкатегория`
order by `выручка` desc;
```

5) Выручка по городам клиентов

```
select
  k.`ГородПокуп`,
  sum(f.`ПродажаСумм`) as `выручка`,
  count(distinct f.`Номер Заказа`) as `заказов`
from `Факт_продажи` f
join `Клиенты` k on f.`КлиентКод` = k.`КлиентКод`
where (:дата_от is null or f.`ЗаказДата` >= :дата_от)
  and (:дата_до is null or f.`ЗаказДата` < :дата_до)
group by k.`ГородПокуп`
order by `выручка` desc;
```

MY SQL PRACTICE 2



1) Задание: Найдите маршруты, которые начинаются со станции *id* = 27 и заканчиваются на станции *id* 13 или ID 41. В результирующей выборке нужно вывести все поля из таблицы *routes*.

Ответ:

select

*

from

Routes

where

start_station_id = 27

and (

end_station_id = 13

or end_station_id = 41

)

- 2) Задание: Покажи всех клиентов (id, имя, фамилия), чья дата покупки билета совпадает с датой отправления соответствующего маршрута

Ответ:

```
select
    t2.*
from
    tickets t1
    join customers t2 on t1.customer_id = t2.customer_id
    join routes t3 on t1.route_id = t3.route_id
where
    get_date = date_from
```

- 3) Задание: Сформируй выборку по проданным местам: место в поезде, номер поезда, имя и фамилия пассажира, дата отправления..

Ответ:

```
select
    t1.seat_number,
    t4.train_number,
    t2.first_name,
    t2.last_name,
    t3.date_from
from
    tickets t1
    join customers t2 on t1.customer_id = t2.customer_id
    join routes t3 on t1.route_id = t3.route_id
    join trains t4 on t3.train_id = t4.train_id
```

- 4) Задание: Выведи имя и фамилию клиента и значение его атрибута; включи также клиентов без каких-либо атрибутов.

Ответ:

```
select
    first_name,
    last_name,
    value
from
    customers t1
    left join customers_attr t2 on t1.customer_id = t2.customer_id
```

- 5) Задание: Найди станции, которые являются отправной точкой ровно трёх маршрутов; верни название станции и количество маршрутов в столбце routes_qty.

Ответ:

```
select
  t1.station_name,
  count(t2.route_id) as routes_qty
from
  stations t1
  join routes t2 on t1.station_id = t2.start_station_id
group by
  t1.station_name
having
  count(t2.route_id) = 3
```

- 6) Задание: Определи станции, с которых отправляется более одного маршрута; выведи их названия.

Ответ:

```
select
  station_name
from
  stations
where
  station_id in (
    select
      start_station_id
    from
      routes
    group by
      start_station_id
    having
      count(route_id) > 1
  )
```

7) Задание: Выведи train_id и train_number поездов, отправляющихся со станции «Заречная».

Ответ:

```
select
  t1.train_id,
  train_number
from
  trains t1
join routes t2 on t1.train_id = t2.train_id
where
  start_station_id = (
    select
      station_id
    from
      Stations
    where
      station_name = 'Заречная'
  )
)
```

- 8) Задание: Получи имя, фамилию и дату покупки билета клиента, а также три его атрибута: user_agent (attr_id = 4), utm_source (attr_id = 1) и campaign (attr_id = 3).

Ответ:

```
select
  first_name,
  last_name,
  get_date,
  value as user_agent,
  utm_source,
  campaign
from
  tickets t1
join customers t2 on t1.customer_id = t2.customer_id
join customers_attr t3 on t1.customer_id = t3.customer_id
join (
  select
    customer_id,
    value as utm_source
  from
    customers_attr
  where
    attr_id = 1
) t4 on t1.customer_id = t4.customer_id
join (
  select
    customer_id,
    value as campaign
  from
    customers_attr
  where
    attr_id = 3
) t5 on t1.customer_id = t5.customer_id
where
  t3.attr_id = 4
```