

Студент: **Тоцкая О.В.**

Тех. специализация: Data Engineer

Курс: «ETL: автоматизация подготовки данных»

1. Денормализуйте таблицу так, чтобы не нужно было для каждого рекламодателя постоянно подсчитывать количество кампаний и продаж.

В данном случае есть два варианта решения в зависимости от бизнес-задачи. Первый вариант с группировкой по компаниям, когда рекламодатели видят сколько заказов в компаниях относящихся к рекламодателю. Второй вариант группирует только по рекламодателю, агрегируя количество компаний и количество заказов без разбивки по компаниям

1.

Table		
Name	unique_id	название рекламодателя
Campaign_name	campaign_id	название компании
Count Advertise	count(advertise_id)	Количество заказов

2.

Table		
Name	unique_id	название рекламодателя
Count Campaign	count(campaign_id)	Количество компаний
Count Advertise	count(advertise_id)	Количество заказов

2. В базе данных есть две таблицы: страны и клиенты. Одной из потребностей компании является исследование клиентов и стран с точки зрения эффективности продаж, поэтому часто выполняются объединения между таблицами: клиенты и страны. Что нужно сделать, чтобы ограничить частое объединение этих двух таблиц?

Table	
FK1	<u>country_id</u>
FK2	<u>customer_id</u>
	country_name
	customer_name

3. Вернемся к первому примеру. Предположим, компания хочет регулярно извлекать данные о продажах, например, о кампаниях или рекламодателях с полными именами. Как мы можем решить проблему постоянной необходимости объединения таблиц?

В данном случае решает проблему сборка таблиц с полными данными, то есть просто объединение всех таблиц в одну:

Table	
FK1	<u>requester_id</u>
FK2	<u>campaign_id</u>
	requester_name
	campaign_name
FK3	advertise_id