

# JS

## Задача 1 :

— На сколько я помню, в SQL базах данных не одна таблица, а множество связанных ключами таблиц.

Логично будет создать отдельную таблицу для особых типов билетов. Впоследствии можно будет дополнять эту таблицу, не перегружая и без того большую таблицу из условия задачи.

Например такую:

Id	name-ticket	discount-in-percent
1	group	15
2	crew	50

### **Первый вариант:**

— Для формирования уникального barcode можно создать отдельную таблицу с инкрементируемым столбцом, это первый вариант. (Самый оптимальный)

### **Второй вариант:**

— Есть хитрый вариант как раз для SELECT.

Поле barcode мы можем заполнить значениями поля "ID" из основной таблицы и выбрать первые N значений где N = общее количество билетов всех типов в заказе + barcode из основной таблицы.

### **Третий вариант:**

— Но нам может понадобится уникальное значение и в дальнейшем.

Я нашел интересное решение: "эмуляция sequence".

Для основной таблицы реализовывать автоматическую выдачу нового id через триггеры.

Это будет автоматически заполнять sequence.

И при добавлении данных в таблицу, через триггер sequence будет обновляться и вставлять значение в поле id.

Так же мы можем использовать это значение для заполнения поля barcode в нашем селекте.

Чтобы модифицировать уже существующую таблицу, понадобится отключить автоинкремент с помощью альтер тэйбл. (Если таблица обновлялась годами, то это займет очень много времени.)

Выглядеть результат запроса будет например так:

barcode	name-ticket	event_id	user_id
11111111	adult	003	00451
11111112	adult	003	00451
11111113	child	003	00451

111111114	child	003	00451
111111115	child	003	00451
111111116	crew	003	00451
111111117	crew	003	00451
111111118	crew	003	00451
111111119	crew	003	00451