## Задания на SQL

1) Как можно заполнить одну таблицу данными из другой таблицы:

* если все поля совпадают
  + допустим, у нас есть две таблицы table1 и table2 со столбцами a и b, тогда заполнить первую таблицу данными из второй можно с помощью запроса:

INSERT INTO table1 (a, b) SELECT a, b FROM table2;

\*конкретные поля лучше указывать потому, что в таблицы позднее могут быть внесены изменения

* если совпадает только часть
  + допустим, в table1 есть поле c, тогда запрос будет выглядеть так:

INSERT INTO table1 (a, b) SELECT a, b, NULL AS c FROM table2;

пусть в table2 так же есть еще одно поле – d, тогда мы его просто не указываем в запросе.

2) Как в запросе заменить null значения символьного поля на пробел/любое другое значение

пусть в таблице table есть поля a, b, c и символьное поле d с null значениями, заменить которые пробелом/любым другим значением можно с помощью запроса:

SELECT a, b, c, CASE WHEN d IS NULL THEN ‘<пробел или любое другое значение> ‘ ELSE d END FROM table;

3) Если есть две таблицы с идентичными полями, как отобрать те строки, которые есть в первой таблице и убрать те, которые есть во второй

SELECT \* FROM table1 LEFT JOIN table2 ON table1.a = table2.a WHERE table2.a IS NULL;

4) агрегатные функции, функция взятия подстроки: написать запрос с использованием substring и sum/avg/min/max

таблица t

4 поля: номер счета acc, сумма списанных средств amt, валюта списания ccy, дата списания dt в формате ДДММГГ

посчитать общую сумму списанных средств по всем счетам за последний месяц (с 1го октября до 1 ноября 2020), где:

балансовый номер счета второго порядка (первые 5 цифр поля acc) = '40817'

или балансовый номер счета первого порядка (первые 3 цифры поля acc) = '423'

вывести информацию в разрезе : сумма + валюта

SELECT SUM(amt), ccy FROM t GROUP BY ccy HAVING SUBSTRING(dt, 3, 4) = ‘1020’ AND (SUBSTRING(acc, 1, 5) = ‘40817’ OR SUBSTRING(acc, 1, 3) = ‘423’);

5) Запрос:

есть 2 таблицы: в одной (tab\_cl) id клиента cl\_id и его ФИО fio, в другой (tab\_acc) id клиента cl\_id и номера его счетов acc

цель: вывести ФИО клиента и все номера счетов, относящиеся к этому клиенту, если id клиента = 'AAAAAA'

SELECT fio, acc FROM tab\_cl LEFT JOIN tab\_acc ON tab\_cl.cl\_id = tab\_acc.cl\_id WHERE tab\_cl.cl\_id = 'AAAAAA';