**5. Домашнее задание**

1. Вам необходимо создать многотабличную базу данных, содержащую информацию о вымышленном **фитнес клубе**, которая должна содержать следующие **таблицы: инструкторы, секции, посетители и т.д.**

2. Используя полученные в этом уроке знания, написать к созданной вами базе данных следующие SQL-запросы:

■ вывести количество инструкторов по каждой секции;

SELECT section, COUNT(\*) AS 'instructorscount'

FROM instructors AS i, sections AS s

WHERE i.id\_section = s.id

GROUP BY section

HAVING COUNT (i.id\_section) ;

■ показать количество людей, которые должны заниматься в определенный момент времени в каждой секции;

SELECT section, COUNT(\*) AS 'visitorscount'

FROM visits AS v, sections AS s

WHERE v.id\_section = s.id

AND v.visitdate = '2022-03-17'

GROUP BY section

HAVING COUNT (v.id\_section) ;

■ вывести количество посетителей фитнес клуба, которые пользуются услугами определенного мобильного оператора;

МУЖЧИН И ЖЕНЩИН

SELECT gender, COUNT(\*) AS 'visitorscount'

FROM visitors

GROUP BY gender

HAVING COUNT (id) ;

■ получить количество посетителей, у которых фамилия совпадает с фамилиями из определенного списка;

SELECT COUNT (\*) AS Number\_from\_list

FROM

(SELECT CONCAT (last\_name, ' ', first\_name) AS full\_name

FROM visitors AS p

GROUP BY last\_name, first\_name

HAVING last\_name IN ('Фадеев', 'Семенов', 'Романов'));

■ показать количество людей с одинаковыми именами, которых занимаются у определенного инструктора;

В ОДНОЙ СЕКЦИИ

SELECT section, VIS.fname, COUNT(VIS.secid)

FROM sections AS s,

(SELECT s.id AS secid, first\_name AS fname

FROM visitors AS p, visits AS v, sections AS s

WHERE v.id\_visitor = p.id AND v.id\_section = s.id

GROUP BY s.section, v.id\_visitor, p.first\_name) AS VIS

WHERE s.id= VIS.secid

GROUP BY s.section, VIS.fname

HAVING COUNT(VIS.secid)>1;

■ получить информацию о людях, которые посетили фитнес зал минимальное количество раз;

SET @minV := (SELECT MIN(I.visitcount)

FROM

(SELECT COUNT(visitdate) AS visitcount

FROM visits GROUP BY id\_visitor ) AS I );

SELECT CONCAT (last\_name, ' ', first\_name) AS full\_name,

    p.id, I.visitcount

FROM visitors AS p,

(SELECT id\_visitor, COUNT(visitdate) AS visitcount

FROM visits

GROUP BY id\_visitor  ) AS I

WHERE p.id = I.id\_visitor

AND I.visitcount = @minV ;

■ вывести количество посетителей, которые занимались в определенной секции за первую половину текущего года;

2 МЕСЯЦА НАЗАД

SELECT COUNT (I.id\_visitor) AS number\_visitors

FROM

(SELECT id\_visitor

FROM visits AS v, sections AS s

WHERE v.id\_section = s.id

AND section = 'yoga'

AND MONTH(visitdate) = MONTH(NOW()) - 2

GROUP BY id\_visitor) AS I;

■ определить общее количество людей, посетивших фитнес зал за прошлый год

SELECT COUNT (I.id\_visitor) AS number\_visitors

FROM

(SELECT id\_visitor

FROM visits

WHERE YEAR(visitdate) = YEAR(NOW()) - 1

GROUP BY id\_visitor) AS I;