## Лабораторная работа 7

Задания.

---------------------------------------------------------------------

1. (#15) Напишите SQL запросы для решения задач ниже.

Table "PC"

id cpu(MHz) memory(Mb) hdd(Gb)

1 1600 2000 500

2 2400 3000 800

3 3200 3000 1200

4 2400 2000 500

1) Тактовые частоты CPU тех компьютеров, у которых объем памяти 3000 Мб. Вывод: id, cpu, memory

2) Минимальный объём жесткого диска, установленного в компьютере на складе. Вывод: hdd

3) Количество компьютеров с минимальным объемом жесткого диска, доступного на складе. Вывод: count, hdd

2. (#30) Есть таблица следующего вида:

CREATE TABLE track\_downloads (

download\_id BIGINT(20) NOT NULL AUTO\_INCREMENT,

track\_id INT NOT NULL,

user\_id BIGINT(20) NOT NULL,

download\_time TIMESTAMP NOT NULL DEFAULT 0,

PRIMARY KEY (download\_id)

);

Напишите SQL-запрос, возвращающий все пары (download\_count, user\_count),

удовлетворяющие следующему условию:

user\_count — общее ненулевое число пользователей, сделавших

ровно download\_count скачиваний 19 ноября 2010 года.

3. (#10) Опишите разницу типов данных DATETIME и TIMESTAMP

4.(#20) Необходимо создать таблицу студентов (поля id, name) и таблицу курсов (поля id, name). Каждый студент может посещать несколько курсов. Названия курсов и имена студентов - произвольны.

Написать SQL запросы:

1. отобразить количество курсов, на которые ходит более 5 студентов

2. отобразить все курсы, на которые записан определенный студент.

5. (5#) Может ли значение в столбце(ах), на который наложено ограничение foreign key, равняться null? Привидите пример.

6. (#15) Как удалить повторяющиеся строки с использованием ключевого слова Distinct?

Приведите пример таблиц с данными и запросы.

7. (#10) Есть две таблицы:

users - таблица с пользователями (users\_id, name)

orders - таблица с заказами (orders\_id, users\_id, status)

1) Выбрать всех пользователей из таблицы users, у которых ВСЕ записи в таблице orders имеют status = 0

2) Выбрать всех пользователей из таблицы users, у которых больше 5 записей в таблице orders имеют status = 1

8. (#10) В чем различие между выражениями HAVING и WHERE?