Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Национальный исследовательский университет ИТМО»

Факультет Программной инженерии и компьютерной техники

Отчёт по лабораторной работе №2

Информационные системы и базы данных

Вариант № 9531

Выполнил: студент группы P3131

Серов А. А.

Проверил: Вербовой А.А.

Санкт-Петербург 2025г.

1. **Текст задания**

Составить запросы на языке SQL (пункты 1-7).

1. Сделать запрос для получения атрибутов из указанных таблиц, применив фильтры по указанным условиям:  
   Таблицы: Н\_ЛЮДИ, Н\_СЕССИЯ.  
   Вывести атрибуты: Н\_ЛЮДИ.ФАМИЛИЯ, Н\_СЕССИЯ.УЧГОД.  
   Фильтры (AND):  
   a) Н\_ЛЮДИ.ИМЯ = Николай.  
   b) Н\_СЕССИЯ.ДАТА < 2004-01-17.  
   c) Н\_СЕССИЯ.ДАТА = 2012-01-25.  
   Вид соединения: RIGHT JOIN.
2. Сделать запрос для получения атрибутов из указанных таблиц, применив фильтры по указанным условиям:  
   Таблицы: Н\_ЛЮДИ, Н\_ОБУЧЕНИЯ, Н\_УЧЕНИКИ.  
   Вывести атрибуты: Н\_ЛЮДИ.ИМЯ, Н\_ОБУЧЕНИЯ.НЗК, Н\_УЧЕНИКИ.ГРУППА.  
   Фильтры: (AND)  
   a) Н\_ЛЮДИ.ИМЯ = Александр.  
   b) Н\_ОБУЧЕНИЯ.НЗК < 933232.  
   Вид соединения: LEFT JOIN.
3. Вывести число студентов группы 3102, которые без ИНН.  
   Ответ должен содержать только одно число.
4. Найти группы, в которых в 2011 году было менее 5 обучающихся студентов на кафедре вычислительной техники.  
   Для реализации использовать соединение таблиц.
5. Выведите таблицу со средним возрастом студентов во всех группах (Группа, Средний возраст), где средний возраст меньше максимального возраста в группе 3100.
6. Получить список студентов, отчисленных после первого сентября 2012 года с очной или заочной формы обучения. В результат включить:  
   номер группы;  
   номер, фамилию, имя и отчество студента;  
   номер пункта приказа;  
   Для реализации использовать подзапрос с EXISTS.
7. Сформировать запрос для получения числа на ФКТИУ отличников.
8. **Реализация запросов на SQL**

[**https://github.com/H4SKEY/ITMO/tree/main/Data\_Base/labs/lab2**](https://github.com/H4SKEY/ITMO/tree/main/Data_Base/labs/lab2)

1. **Выводы по работе**

В ходе проделанной лабораторной работы были составлены SQL-запросы для работы с базой данных, содержащей информацию о студентах, обучении и сессиях. Запросы были направлены на извлечение необходимых данных из таблиц, а также на применение различных фильтров и соединений.