

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего
образования
«Национальный исследовательский университет ИТМО»
Факультет Программной инженерии и компьютерной техники

Лабораторная работа №3
Информационные системы и базы данных
Вариант №3331225

Группа: P33312

Выполнил: Цю Тяньшэн

Проверил:
Наумова Надежда Александровна

Санкт-Петербург
2023г

Содержание

| | |
|--------------------------------|---|
| Текст задания..... | 3 |
| Код выполненного задания | 5 |
| Вывод..... | 6 |

Текст задания

По варианту, выданному преподавателем, составить и выполнить запросы к базе данных "Учебный процесс".

1. Сделать запрос для получения атрибутов из указанных таблиц, применив фильтры по указанным условиям:

Таблицы: Н_ЛЮДИ, Н_ВЕДОМОСТИ.

Вывести атрибуты: Н_ЛЮДИ.ИМЯ, Н_ВЕДОМОСТИ.ИД.

Фильтры (AND):

- a) Н_ЛЮДИ.ИД > 100865.
- b) Н_ВЕДОМОСТИ.ИД > 1250981.
- c) Н_ВЕДОМОСТИ.ИД > 1457443.

Вид соединения: INNER 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.ОТЧЕСТВО, Н_ОБУЧЕНИЯ.ЧЛВК_ИД, Н_УЧЕНИКИ.ИД.

Фильтры: (AND)

- a) Н_ЛЮДИ.ИД < 163484.
- b) Н_ОБУЧЕНИЯ.ЧЛВК_ИД > 105590.

Вид соединения: RIGHT JOIN.

3. Вывести число студентов ФКТИУ, которые старше 25 лет.

Ответ должен содержать только одно число.

4. В таблице Н_ГРУППЫ_ПЛАНОВ найти номера планов, по которым обучается (обучалось) ровно 2 групп на заочной форме обучения.

Для реализации использовать соединение таблиц.

5. Выведите таблицу со средним возрастом студентов во всех группах (Группа, Средний возраст), где средний возраст равен максимальному возрасту в группе 3100.

6. Получить список студентов, отчисленных ровно первого сентября 2012 года с очной или заочной формы обучения (специальность: 230101). В результат включить:

номер группы;

номер, фамилию, имя и отчество студента;

номер пункта приказа;

Для реализации использовать соединение таблиц.

7. Сформировать запрос для получения числа на ФКТИУ хорошистов.

Код выполненного задания

<https://github.com/laoqiu233/itmo-dbms/tree/master/lab3>

Вывод

Выполнив данную лабораторную работу, я получил знания о написании запросов для СУБД Postgresql и познакомился с структурой учебной базы данных.