

**Министерство образования и науки Российской Федерации**  
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВА-**  
**НИЯ**  
**“САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ**  
**УНИВЕРСИТЕТ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ,**  
**МЕХАНИКИ И ОПТИКИ”**

**ФАКУЛЬТЕТ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**ОТЧЕТ**  
**ПО ЛАБОРАТОРНОЙ РАБОТЕ № 5**  
**«Построение запросов PostgreSQL»**

Специальность 09.02.07 «Информационные системы и программирование»

По дисциплине: «Основы проектирования баз данных»

Преподаватель:

Говоров А.И.

«\_\_» \_\_\_\_\_ 2020г.

Оценка:

Выполнил:

студент группы Y2336

Бондарев Н.С.

Санкт-Петербург  
2019/2020

1.Вывести имена всех клиентов, которых обслуживал администратор с id 1

```
select "Name_Customer" from "Customer"
```

```
where "ID_Customer" in
```

```
(select "id_customer" from "Residence" where "id_admin" = 1)
```

	Name_Customer text
1	Igor Igorevich
2	Nikita Bondarev
3	Olga Olgovna

2.Вывести Номер, Имя уборщика и Дату уборки.

```
select "ID_Room", "Name_Employee", "Cleaning_Date" from "Room" as a,
```

```
"Cleaning" as b, "Hotel_Employee" as c
```

```
where "a"."Floor_Room" = "b"."Cleaning_Floor" and "b"."id_employee" =  
"c"."ID_Employee"
```

	ID_Room integer	Name_Employee text	Cleaning_Date date
1	1	Olga	2020-01-15
2	1	Olga	2020-01-30
3	2	Olga	2020-01-15
4	2	Olga	2020-01-30
5	3	Sveta	2020-01-15
6	3	Sveta	2020-01-30
7	4	Sveta	2020-01-15
8	4	Sveta	2020-01-30
9	5	Sveta	2020-01-15
10	5	Sveta	2020-01-30
11	6	Sveta	2020-01-15
12	6	Sveta	2020-01-30
13	7	Olga	2020-01-16
14	7	Sveta	2020-01-30

3.Вывести всех клиентов, которые заселились в промежутке с 10.01.2020 до 17.01.2020

```
select * from "Customer" as c
```

where exists (select true from "Residence" as "r" where "c"."ID\_Customer" = "r"."id\_customer"

and "residence\_date\_in" >= '2020-01-10' and "residence\_date\_in" <= '2020-01-17')

	Name_Customer text	City_Customer text	ID_Customer [PK] integer	Passport_Number_Customer integer
1	Igor Igorevich	Moscow	1	111111
2	Nikita Bondarev	Bratsk	2	222222
3	Olga Olgovna	Piter	3	333333

4.Вывести кол-во клиентов, которых заселил каждый администратор.

select count(\*), "Name\_Admin" from "Residence" as "r", "Admin" as "a"

where "r"."id\_admin" = "a"."ID\_Admin"

group by "Name\_Admin"

	count bigint	Name_Admin text
1	2	Daria
2	3	Ksenia
3	1	Nikolai

5.Вывести кол-во людей из городов в которых кол-во клиентов больше 1.

select count(\*), "City\_Customer" from "Customer"

group by "City\_Customer"

having count("City\_Customer") > 1

	count bigint	City_Customer text
1	2	Piter
2	3	Moscow

6.Вывести сумму, которую потратил клиент «2» за все время.

select sum("Total\_cost") from "List\_of\_Services" where "id\_customer" = 2

	sum bigint
1	420

7. Вывести имена сотрудников и их обязанности прописанные в контракте.

```
select "Name_Employee", "work_conditions" from "Contract", "Hotel_Employee"
where "id_employee" = "ID_Employee"
```

	Name_Employee text	work_conditions text
1	Olga	Uborka
2	Gleb	Napitki
3	Sveta	Cleaning
4	Anna	Eda pokushat delat

8. Вывести все номера, которые будут убраны 15.01.2020.

```
select "ID_Room" from "Room" as r, "Cleaning" as c
where "r"."Floor_Room" = "c"."Cleaning_Floor" and "Cleaning_Date" = '2020-01-15'
```

	ID_Room [PK] integer
1	1
2	2
3	3
4	4
5	5
6	6

9. Вывести имена клиентов и сотрудников, которые предоставляли им услуги.

```
select "Name_Customer", "Name_Employee"
from "Customer" as c, "Hotel_Employee" as h, "List_of_Services" as l
where "c"."ID_Customer" = "l"."id_customer" and "l"."id_employee" =
"h"."ID_Employee"
```

	Name_Customer text	Name_Employee text
1	Igor Igorevich	Gleb
2	Nikita Bondarev	Anna
3	Vasya Vasilivich	Gleb
4	Igor Igorevich	Gleb
5	Nikita Bondarev	Gleb

10.Вывести количество комнат каждого типа.

```
select count(*), "Type_Room" from "Room"  
group by "Type_Room"
```

	count bigint	Type_Room text
1	2	Medium
2	2	Big
3	3	Small