## Университет ИТМО Факультет среднего профессионального образования

## ОТЧЕТ О ПРАКТИЧЕСКОЙ РАБОТЕ

по теме: Построение запросов

| Специальность 09.02.07 Ин | нформационные системы і | и программирование |
|---------------------------|-------------------------|--------------------|
|---------------------------|-------------------------|--------------------|

| Проверил:          | Выполнил:            |
|--------------------|----------------------|
| Говоров А. И.      | студент группы Ү2337 |
| Дата:<br>«»2020 г. | Воротынский М. О.    |
| Опенка:            |                      |

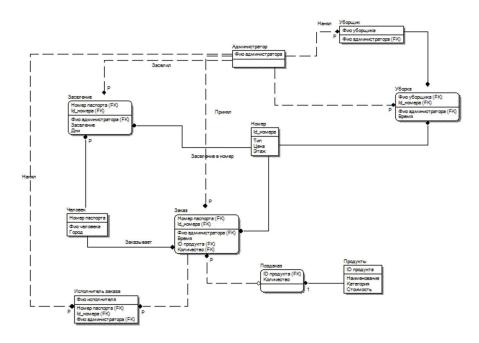


Рисунок 1. Схема инфологической модели данных БД, выполненная в среде CA ERwin Data Modeler.

Индивидуальное задание: реализовать не менее 10 SQL-запросов на PostgreSql, следуя индивидуальному заданию из лабораторной работы №6.

Запрос №1: Вывести фио уборщиков, id номеров и время уборки когда уборка проходила раньше часа дня любого дня 2019 года.

Sql – запрос: select a."ФИО\_уборщика", b."Id\_номера", a."Время" from public."Уборка" a inner join "Homep" b using ("Id\_номера") where (select extract(year from "Время")) > 2019 and (select extract(hour from "Время")) > 1

| 4 | ФИО_уборщика character varying (60) | <b>Id_номера</b><br>integer | • | Время<br>timestamp with time zone | • |
|---|-------------------------------------|-----------------------------|---|-----------------------------------|---|
| 1 | Ринчинов Солбон Геннадь             |                             | 3 | 2020-03-01 04:05:06+03            |   |

Запрос №2: Вывести данные по уборщикам и их администраторам в тех случаях, когда администратор женщина и возраст уборщика 17 или более.

Sql – запрос: select a."ФИО\_уборщика", b."ФИО\_администратора" from public."Уборщик" a inner join "Администратор" b using ("ФИО администратора") where b."Пол" = 'Женский' and a."Возраст" > 16

| 4 | ФИО_уборщика character varying (60) | ФИО_администратора character varying (60) |
|---|-------------------------------------|-------------------------------------------|
| 1 | Ринчинов Солбон Геннадь             | Лебедева Арина Витальев                   |

Запрос №3: Вывести все заказы, сделанные в марте 2020 года в 3 номер.

Sql – запрос: select a."Наименование", b."Время", b."Id\_номера" from public."Продукты" a inner join "Заказ" b using ("Id\_продукта")

where b."Id\_номера" = 3 and (select extract (month from b."Время")) = 3 and (select extract (year from b."Время")) = 2020

| 4 | Наименование<br>character varying (40) | Время timestamp with time zone | <b>Id_номера</b><br>integer | • |
|---|----------------------------------------|--------------------------------|-----------------------------|---|
| 1 | Баранина                               | 2020-03-02 00:00:00+03         |                             | 3 |

Запрос №4: Вывести все, что заказывал Федоров Илья Игоревич в третий номер.

Sql – запрос: select b."ФИО\_человека", а."Id\_номера", с."Наименование" from public."Заказ" а inner join "Человек" b using ("Номер\_паспорта") inner join "Продукты" с using ("Id\_продукта") where а."Id номера" = 3 and b."ФИО человека" = 'Федоров Илья Игоревич'

| 4 | ФИО_человека character varying (60) | Id_номера<br>integer | <b>Наименование</b><br>character varying (40) | <u></u> |
|---|-------------------------------------|----------------------|-----------------------------------------------|---------|
| 1 | Федоров Илья Игоревич               | 3                    | Баранина                                      |         |

Запрос №5: Вывести всех уборщиков, администратором которых числится Лебедева Арина

Sql — запрос: select a."ФИО\_уборщика", b."ФИО\_администратора" from public."Уборщик" a inner join "Администратор" b using ("ФИО\_администратора") where b."ФИО\_администратора" = 'Лебедева Арина Витальевна'

| 4 | ФИО_уборщика character varying (60) | ФИО_администратора character varying (60) |
|---|-------------------------------------|-------------------------------------------|
| 1 | Ринчинов Солбон Геннадь             | Лебедева Арина Витальев                   |

Запрос №6: Вывести список человек, которые заселились в номер-люкс на втором этаже.

Sql – запрос: select a."ФИО\_человека", c."Id\_номера", c."Этаж" from public."Заселение" b inner join "Человек" a using ("Номер\_паспорта") inner join "Номер" c using ("Id\_номера") where c."Этаж" = 2 and c."Тип" = 'Люкс'

| 4 | ФИО_человека character varying (60) | Id_номера<br>integer | Этаж<br>integer |
|---|-------------------------------------|----------------------|-----------------|
| 1 | Воротынский Максим Оле              | 2                    | 2               |
| 2 | Дегтев Андрей Анатольевич           | 2                    | 2               |

Запрос №7: Вывести всех администраторов мужского пола, которые заселяли постояльцев в первый номер.

Sql – запрос: select distinct a."ФИО\_администратора", b."Id\_номера" from public."Заселение" inner join "Администратор" a using

("ФИО\_администратора") inner join "Номер" b using ("Id\_номера") where b."Id номера" = 1 and а."Пол" = 'Мужской'

| 4 | ФИО_администратора character varying (60)   □ | <b>Id_номера</b><br>integer | • |
|---|-----------------------------------------------|-----------------------------|---|
| 1 | Галахов Валерий Анатолье                      |                             | 1 |

Запрос №8: Вывести всех людей, живущих в номере №2, заказавших 10 числа что-то в номер.

Sql – запрос: select a."ФИО\_человека", b."Id\_номера", b."Время" from public."Человек" a inner join "Заказ" b using ("Номер\_паспорта") where "Id номера" = 2 and (select extract (day from b."Время")) = 10

| 4 | ФИО_человека character varying (60)   □ | Id_номера<br>integer | • | Время<br>timestamp with time zone | • |
|---|-----------------------------------------|----------------------|---|-----------------------------------|---|
| 1 | Воротынский Максим Оле                  |                      | 2 | 2019-04-10 00:00:00+03            |   |

Запрос №9: Вывести все продукты, которые были заказаны в номер с Id = 2 в апреле 2019 года.

Sql — запрос: select a."Наименование", b."Время", b."Id\_номера" from public."Продукты" a inner join "Заказ" b using ("Id\_продукта") where b."Id\_номера" = 2 and (select extract (month from b."Время")) = 4 and (select extract (year from b."Время")) = 2019

| 4 | Наименование<br>character varying (40) | • | Время<br>timestamp with time zone | • | <b>Id_номера</b><br>integer | • |
|---|----------------------------------------|---|-----------------------------------|---|-----------------------------|---|
| 1 | Яблоко                                 |   | 2019-04-10 00:00:00+03            |   |                             | 2 |

Запрос №10: Вывести всех постояльцев, заселившихся в номер с ID = 1 дольше чем на две недели.

Sql — запрос: select а."ФИО\_человека", с."Іd\_номера", с."Этаж", b."Колво\_дней" from public."Заселение" b inner join "Человек" a using ("Номер\_паспорта") inner join "Номер" c using ("Іd\_номера") where c."Этаж" = 1 and b."Кол-во\_дней" > 14

| 4 | ФИО_человека character varying (60) | Id_номера<br>integer   □ | Этаж<br>integer | Кол-во_дней<br>integer |
|---|-------------------------------------|--------------------------|-----------------|------------------------|
| 1 | Сотников Даниил Валерье             | 1                        | 1               | 15                     |
| 2 | Царев Игнатий Петрович              | 1                        | 1               | 15                     |