

Лабораторная работа №20

Команда «Многооператорные функции функций»

Шеховцов Виктор ЗМО

Условие БД:

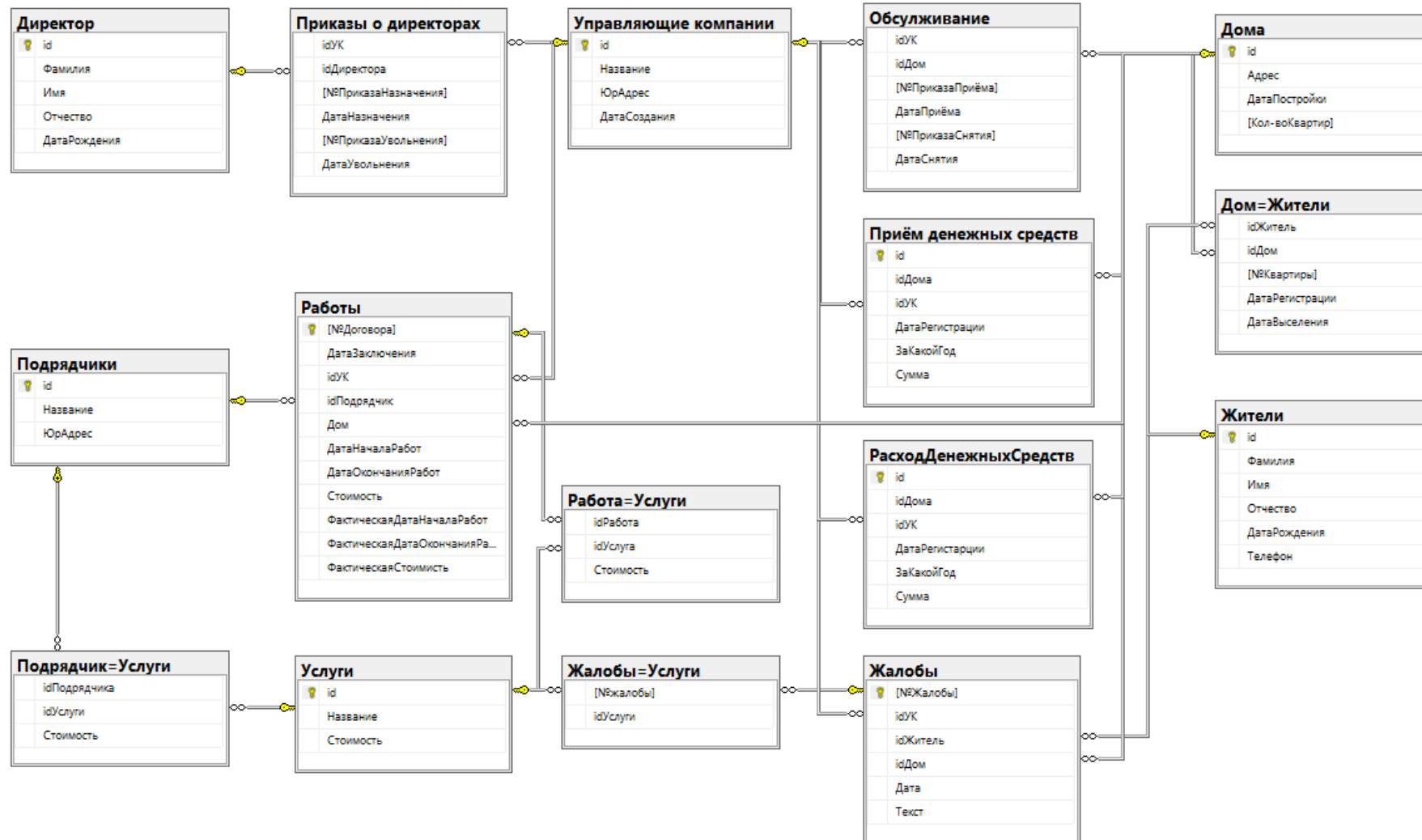
Билет № 8

по дисциплине «Базы данных»

1. Создать базу данных (таблицы базы данных, связи между таблицами) следующей предметной области:

- Название Управляющей компании
- Юридический адрес Управляющей компании;
- Дата создания Управляющей компании
- Фамилия, имя, отчество директора Управляющей компании
- Дата назначения директора на должность
- Дата снятия директора с должности
- Адрес дома, который обслуживает данная компания
- Дата приема на обслуживание
- Дата снятия с обслуживания
- Количество квартир в конкретном доме, обслуживаемом конкретной Управляющей компанией
- Сумма денежных средств, поступившая от жильцов определённого дома, обслуживаемого определённой УК за определённый год
- Сумма денежных средств, потраченных УК для обслуживания определённого дома за определённый год
- Жалоба (дата и адрес дома), поступившая на деятельность определённой УК

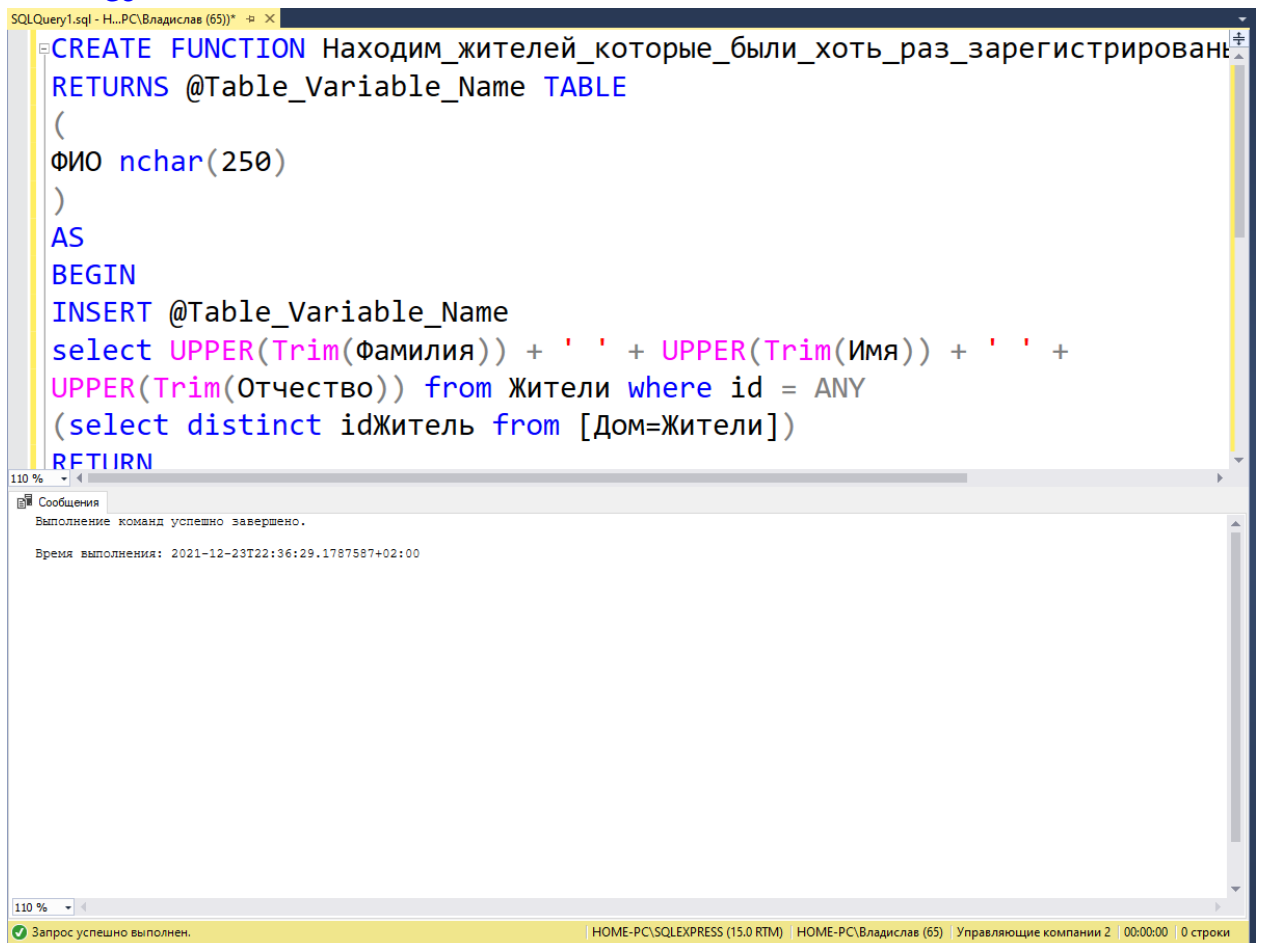
Схема БД:



Выполнение работы:

1. Находим жителей, которые были хоть раз зарегистрированы:

```
CREATE FUNCTION Находим_жителей_которые_были_хоть_раз_зарегистрир  
ованы ()  
RETURNS @Table_Variable_Name TABLE  
(  
    ФИО nchar(250)  
)  
AS  
BEGIN  
    INSERT @Table_Variable_Name  
select UPPER(Trim(Фамилия)) + ' ' + UPPER(Trim(Имя)) + ' ' +  
UPPER(Trim(Отчество)) from Жители where id = ANY  
    (select distinct idЖитель from [Дом=Жители])  
RETURN  
END  
GO
```



SQLQuery2.sql - HOME-PC\Владислав (66))*SQLQuery1.sql - HOME-PC\Владислав (65))*

Select *

from Находим_жителей_которые_были_хоть_раз_зарегистрированы()

110 %

РезультатыСообщения

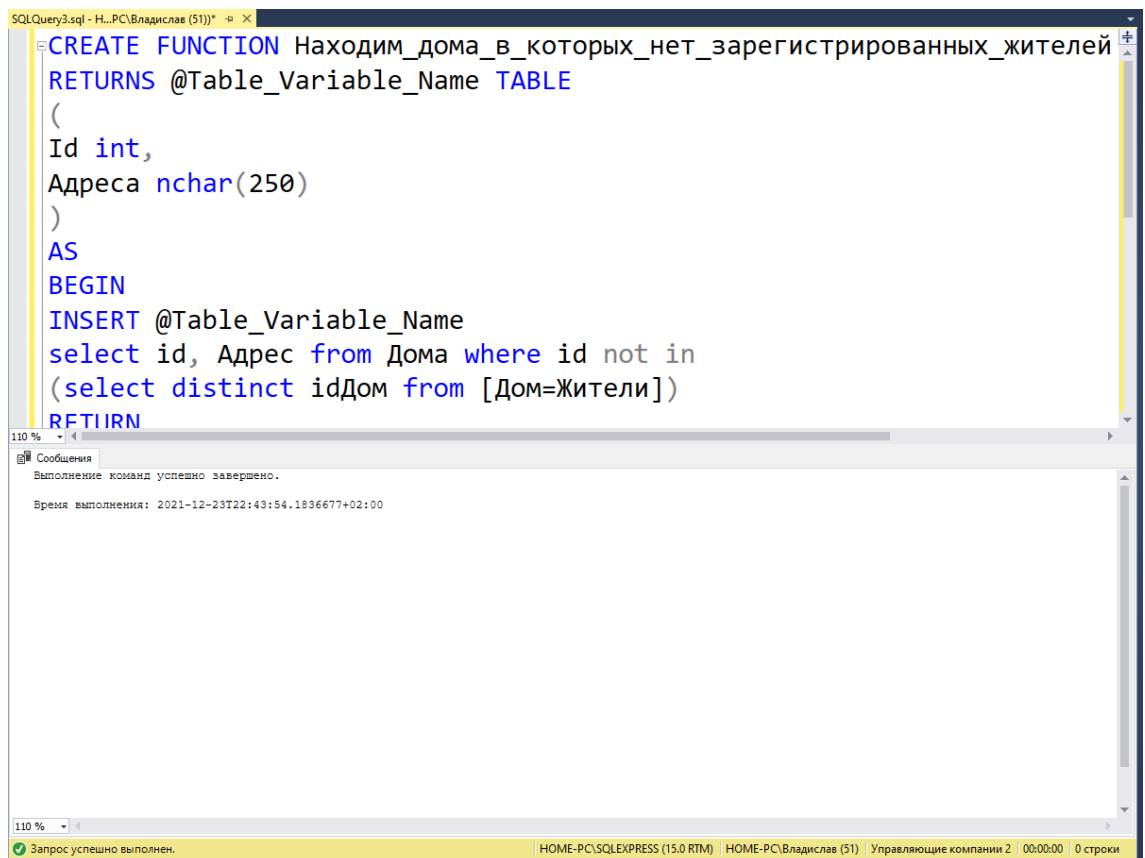
	ФИО
1	ШЕХОВЦОВ ВИКТОР ВЛАДИМИРОВИЧ
2	ФОМИЧЁВ БОГДАН ПАВЛОВИЧ
3	СЕРГЕЕВ ЛЕВ ВЯЧЕСЛАВОВИЧ
4	ГУСЕВ ЛЕОНАРД ТАРАСОВИЧ
5	КАЛИНИН ГУРИЙ ФЕДOTOVИЧ
6	СЕЛЕЗНЁВА ИЗABELЛА ПЕТРОВНА
7	ФИЛИППОВА ВАНЕССА МИРОНОВНА
8	ГРИГОРЬЕВ РОСТИСЛАВ ВЕНИАМИНОВИЧ
9	ГРИГОРЬЕВ РОСТИСЛАВ ВЕНИАМИНОВИЧ
10	ЛАРИОНОВ АВГУСТ ФЕДOTOVИЧ
11	МОРОЗОВ АРИСТАРХ НИКИТЕВИЧ
12	ПОВАКОВ ТЕРЕНТИЙ ВАСИЛЬЕВИЧ

Запрос успешно выполнен.

HOME-PC\SQLEXPRESS (15.0 RTM)HOME-PC\Владислав (66)Управляющие компании 200:00:0043 строки

2. Находим дома в которых нет зарегистрированных жителей

```
CREATE FUNCTION Находим_дома_в_которых_нет_зарегистрированных_жителей ()
RETURNS @Table_Variable_Name TABLE
(
    Id int,
    Адреса nchar(250)
)
AS
BEGIN
    INSERT @Table_Variable_Name
    select id, Адрес from Дома where id not in
    (select distinct idДом from [Дом=Жители])
    RETURN
END
GO
```



SQLQuery4.sql - HOME-PC\Владислав (51))

Select *
from Находим_дома_в_которых_нет_зарегистрированных_жителей()

110 %

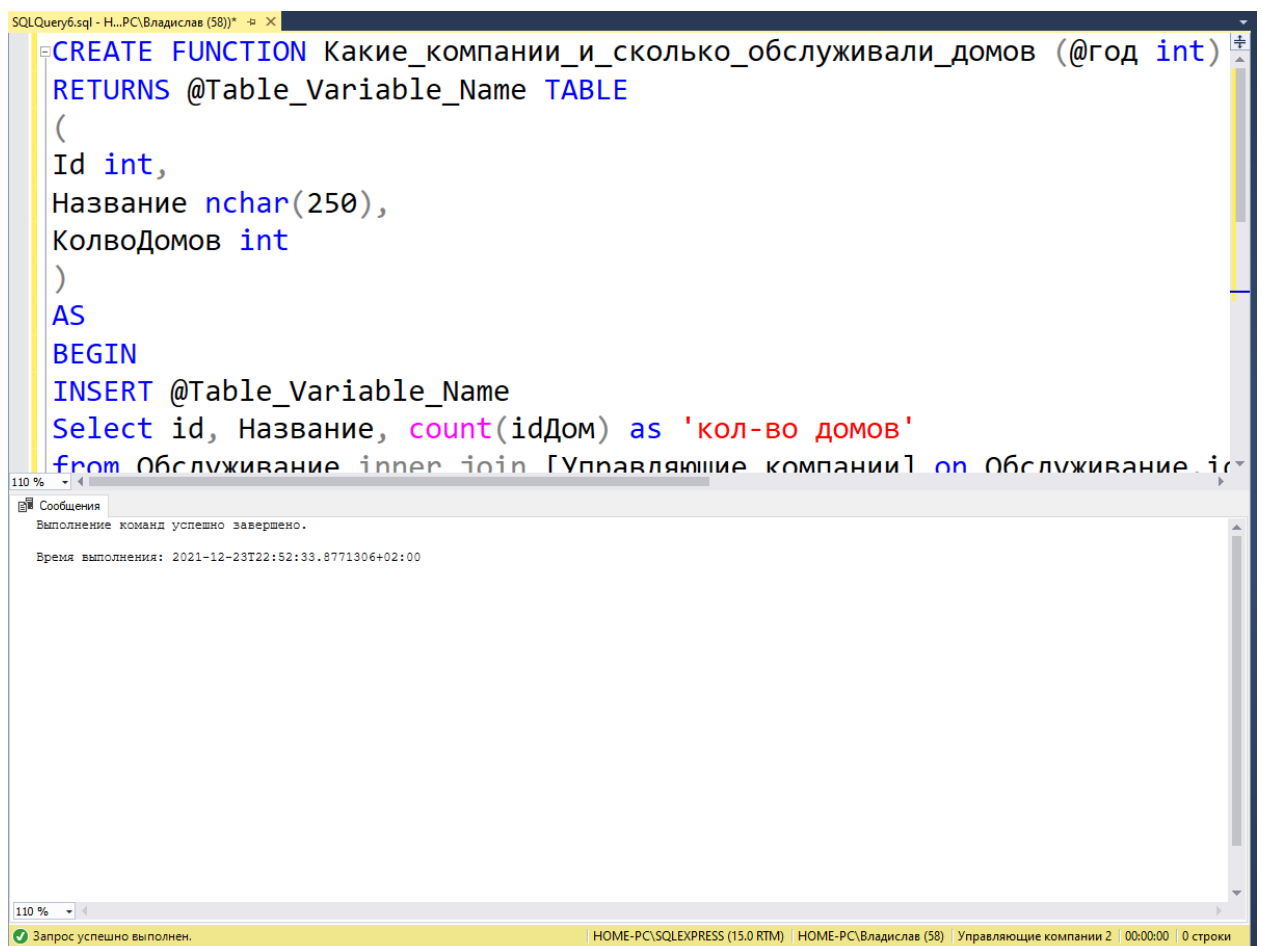
РезультатыСообщения

	Id	Адреса
1	9	Калининград, ул. Чекистов, 19
2	18	Калининградская область, Калининград, р-н Ленинг...

Запрос успешно выполнен. | HOME-PC\SQL EXPRESS (15.0 RTM) | HOME-PC\Владислав (51) | Управляющие компании 2 | 00:00:00 | 2 строки

3. Какие компании и сколько обслуживали домов:

```
CREATE FUNCTION Какие_компании_и_сколько_обслуживали_домов (@год
int)
RETURNS @Table_Variable_Name TABLE
(
    Id int,
    Название nchar(250),
    КолвоДомов int
)
AS
BEGIN
    INSERT @Table_Variable_Name
    Select id, Название, count(idДом) as 'кол-во домов'
    from Обслуживание inner join [Управляющие
    компании] on Обслуживание.idУК = [Управляющие компании].id
    where Year(ДатаПриёма) <= @год and (Year(ДатаСнятия) >= @год or ДатаСн
    ятия is not null) group by id, Название
    order by 'кол-во домов' descRETURN
END
GO
```



SQLQuery7.sql - H:\PC\Владислав (52))

Select *
from Какие_компании_и_сколько_обслуживали_домов(2021)

110 %

РезультатыСообщения

	Id	Название	КолвоДомов
1	1	Живой дом	2
2	2	Мой дом	4
3	4	ЖЭК №12	2
4	5	Уютный квартал	1
5	6	Умный квартал	1
6	7	Рога и копыта	7
7	8	Балттрансстрой	5
8	9	БСК-Сервис	2
9	10	Внешстрой-Калининград	2
10	11	ГрандВодСервис	1
11	12	Дружное	2
12	13	Б...	5

Запрос успешно выполнен.

HOME-PC\SQL EXPRESS (15.0 RTM) | HOME-PC\Владислав (52) | Управляющие компании 2 | 00:00:00 | 14 строки