

Лабораторная работа №17
Команда «Табличные функции»
Шеховцов Виктор ЗМО

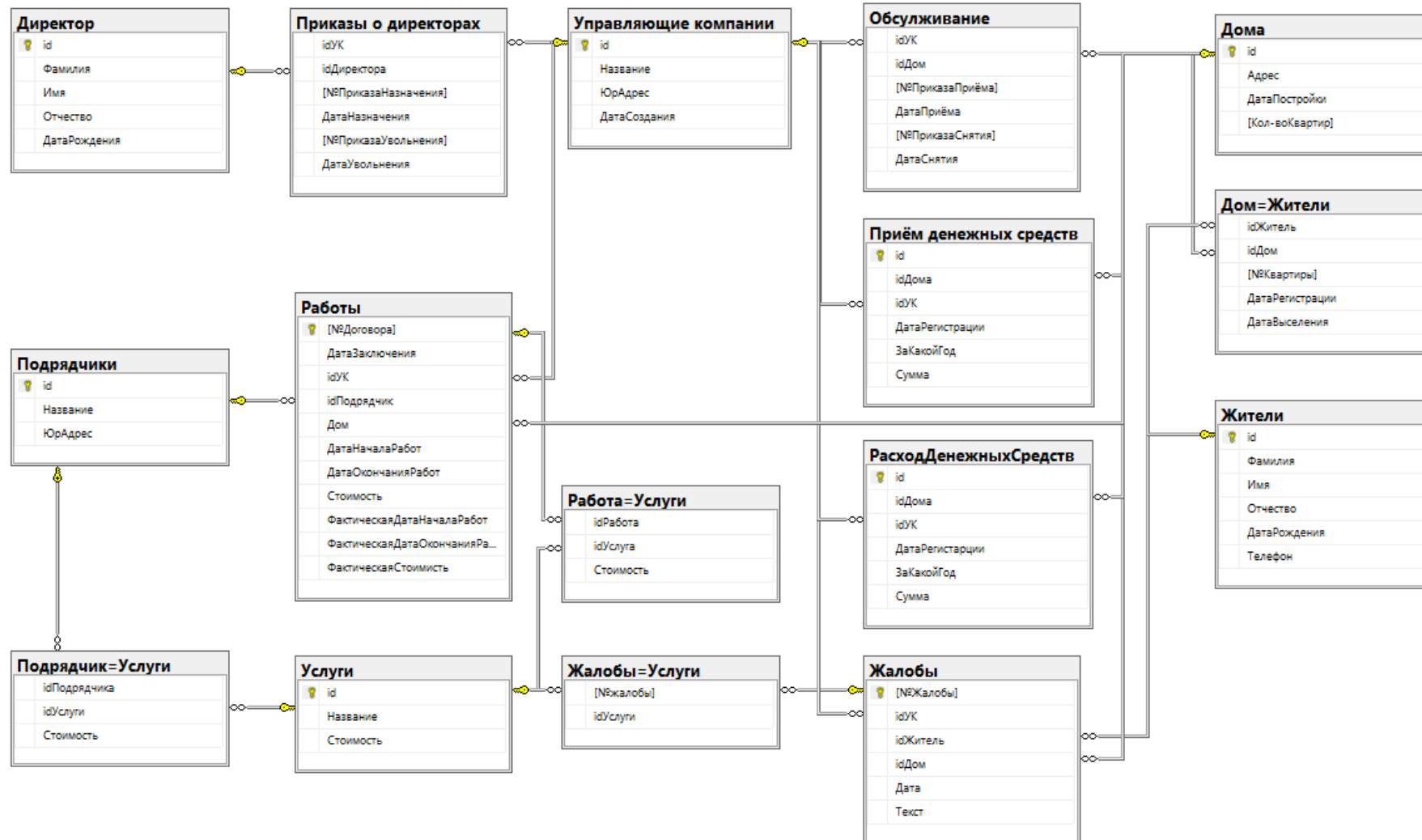
Условие БД:

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

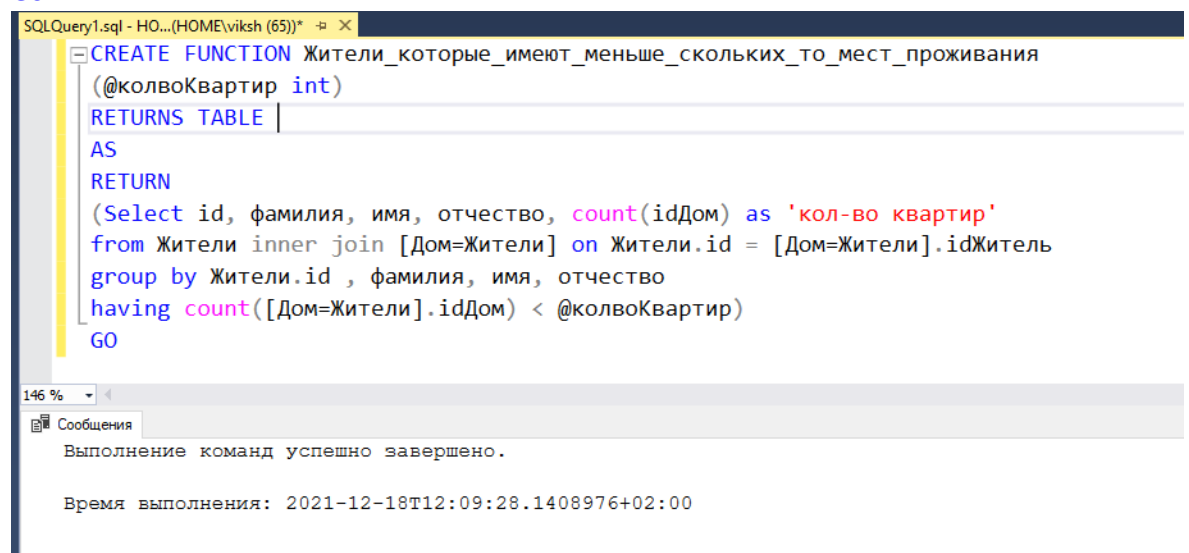
Схема БД:



Выполнение работы:

1. Жители которые имеют меньше скольких то мест проживания:

```
CREATE FUNCTION
Жители_которые_имеют_меньше_скольких_то_мест_проживания
(@колвоКвартир int)
RETURNS TABLE
AS
RETURN
(Select id, фамилия, имя, отчество, count(idДом) as 'кол-во
квартир'
from Жители inner join [Дом=Жители] on Жители.id =
[Дом=Жители].idЖитель
group by Жители.id , фамилия, имя, отчество
having count([Дом=Жители].idДом) < @колвоКвартир)
GO
```



```
SQLQuery1.sql - HO... (HOME\viksh (65)) * -> X
CREATE FUNCTION Жители_которые_имеют_меньше_скольких_то_мест_проживания
(@колвоКвартир int)
RETURNS TABLE
AS
RETURN
(Select id, фамилия, имя, отчество, count(idДом) as 'кол-во квартир'
from Жители inner join [Дом=Жители] on Жители.id = [Дом=Жители].idЖитель
group by Жители.id , фамилия, имя, отчество
having count([Дом=Жители].idДом) < @колвоКвартир)
GO
```

146 %

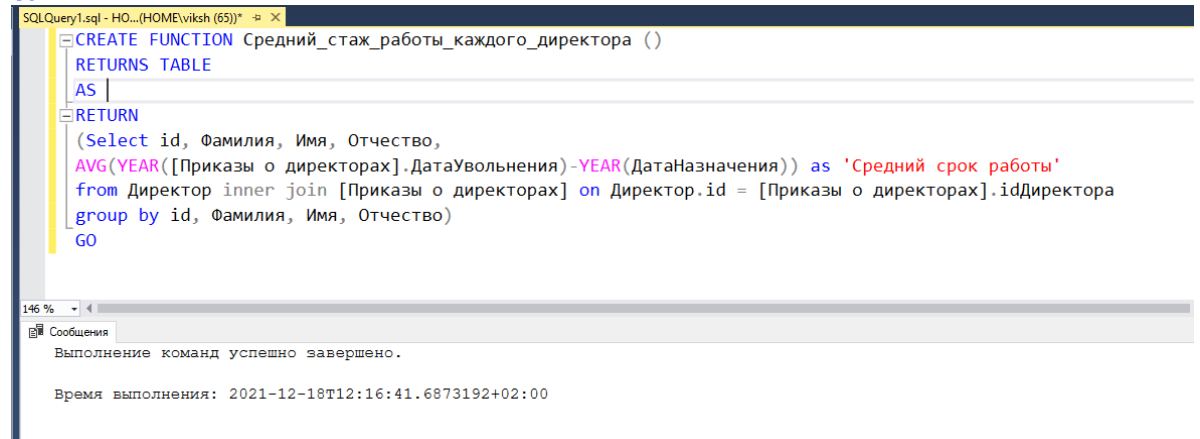
Сообщения

Выполнение команд успешно завершено.

Время выполнения: 2021-12-18T12:09:28.1408976+02:00

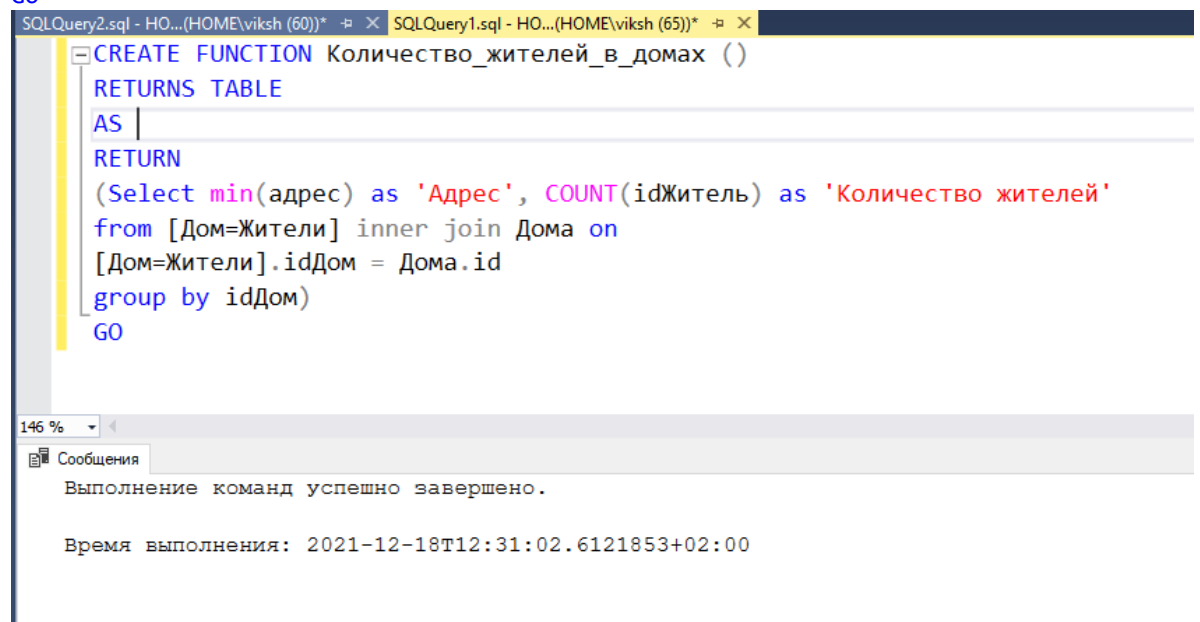
2. Средний стаж работы каждого директора:




```
CREATE FUNCTION Средний_стаж_работы_каждого_директора ()
RETURNS TABLE
AS
RETURN
(Select id, Фамилия, Имя, Отчество,
AVG(YEAR([Приказы о директорах].ДатаУвольнения)-YEAR(ДатаНазначения)) as 'Средний
срок работы'
from Директор inner join [Приказы о директорах] on Директор.id = [Приказы о
директорах].idДиректора
group by id, Фамилия, Имя, Отчество)
GO
```



3. Количество жителей в домах:

```
CREATE FUNCTION Количество_жителей_в_домах ()
RETURNS TABLE
AS
RETURN
(Select min(адрес) as 'Адрес', COUNT(idЖитель) as 'Количество жителей'
from [Дом=Жители] inner join Дома on
[Дом=Жители].idДом = Дома.id
group by idДом)
GO
```



- [-] Программирование
 - [+] Хранимые процедуры
 - [-] Функции
 - [-] Функции, возвращающие табличное значение
 - [+]  dbo.Жители_которые_имеют_меньше_скольких_т
 - [+]  dbo.Количество_жителей_в_домах
 - [+]  dbo.Средний_стаж_работы_каждого_директора
 - [+] Скалярные функции
 - [+] Агрегатные функции
 - [-] 