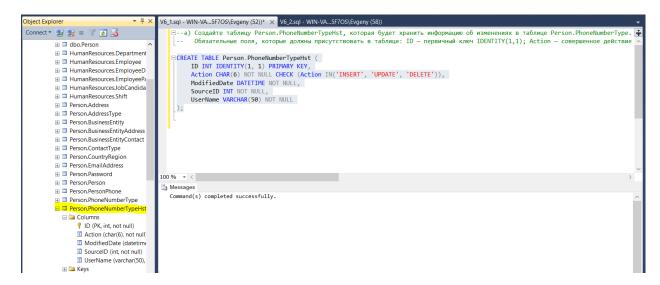
Отчет ЛР 4

Тимохов Евгений, 751001, вариант 6

Задание 1

a) Создайте таблицу Person.PhoneNumberTypeHst, которая будет хранить информацию об изменениях в таблице Person.PhoneNumberType.

Обязательные поля, которые должны присутствовать в таблице: ID — первичный ключ IDENTITY(1,1); Action — совершенное действие (insert, update или delete); ModifiedDate — дата и время, когда была совершена операция; SourceID — первичный ключ исходной таблицы; UserName — имя пользователя, совершившего операцию. Создайте другие поля, если считаете их нужными.



b) Создайте три AFTER триггера для трех операций INSERT, UPDATE, DELETE для таблицы Person.PhoneNumberType. Каждый триггер должен заполнять таблицу Person.PhoneNumberTypeHst с указанием типа операции в поле Action.

```
V6_1.sql - WIN-VA...5F7OS\Evgeny (52))* × V6_2.sql - WIN-VA...5F7OS\Evgeny (58))
Connect 🕶 🛂 🗒 🔳 🍸 💈 🍒
    --b) Создайте три AFTER триггера для трех
                                                                                                 операций INSERT, UPDATE, DELETE для таблицы Person.PhoneNumberType. Кажд
     ON Person.PhoneNumberTypeInsert

    Person.Password

                                               AFTER INSERT AS

    Person.Person
    Person.PersonPhone

                                                    INISERT INTO Person.PhoneNumberTypeHst([Action], ModifiedDate, SourceID, UserName)
SELECT 'INSERT', GETDATE(), ins.PhoneNumberTypeID, USER_NAME()
FROM inserted AS ins;

☐ ☐ Person.PhoneNumberType

       □CREATE TRIGGER Person.PhoneNumberTypeUpdate
       Triggers

PhoneNumberTypeDelete
                                                    INSERT INTO Person.PhoneNumberTypeHst([Action], ModifiedDate, SourceID, UserName)
                                                                            FDATE(), ins.PhoneNumberTypeID, USER_NAME()
                                                    FROM inserted AS ins;
            PhoneNumberTypeUpdate
       CREATE TRIGGER Person.PhoneNumberTypeDelete

■ Person.PhoneNumberTypeHst

                                                ON Person.PhoneNumberType

    Person.StateProvince
    Production.BillOfMaterials

                                                    INSERT INTO Person.PhoneNumberTypeHst([Action], ModifiedDate, SourceID, UserName)
SELECT 'DELETE', GETDATE(), del.PhoneNumberTypeID, USER_NAME()
                                                    SELECT 'DELETE', GETDATE(), del.PhoneNumberTypeID, USER_NAME() FROM deleted AS del;

    Production.Document

                                          100 % - <

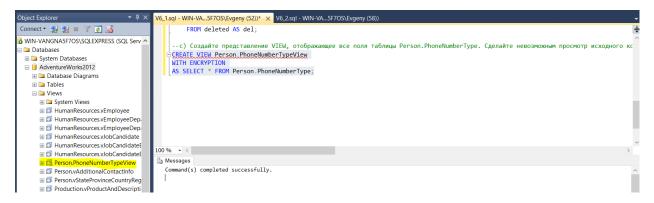
■ ■ Production.Location

                                           Messac

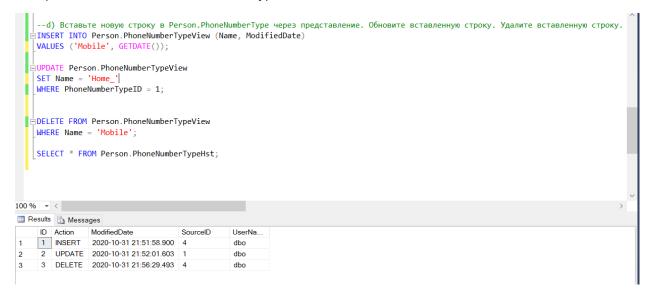
    Production.Product

                                              Command(s) completed successfully.
```

c) Создайте представление VIEW, отображающее все поля таблицы Person.PhoneNumberType. Сделайте невозможным просмотр исходного кода представления.

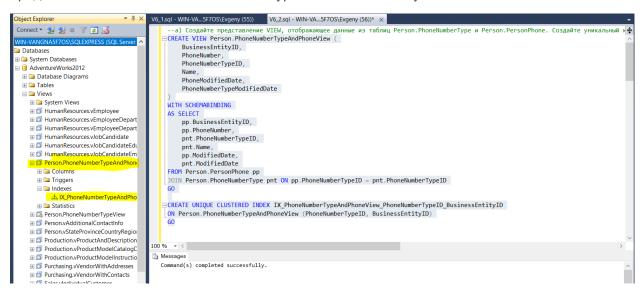


d) Вставьте новую строку в Person.PhoneNumberType через представление. Обновите вставленную строку. Удалите вставленную строку. Убедитесь, что все три операции отображены в Person.PhoneNumberTypeHst.

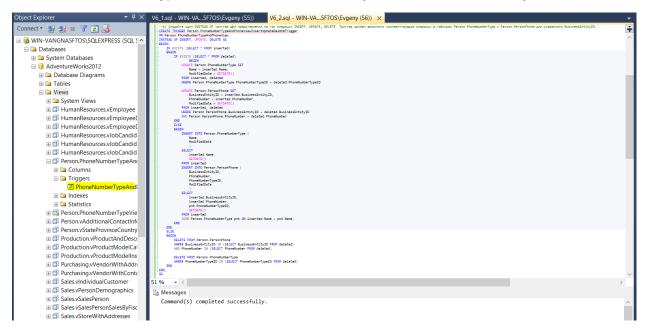


Задание 2

a) Создайте представление VIEW, отображающее данные из таблиц Person.PhoneNumberType и Person.PersonPhone. Создайте уникальный кластерный индекс в представлении по полям PhoneNumberTypeID и BusinessEntityID.



b) Создайте один INSTEAD OF триггер для представления на три операции INSERT, UPDATE, DELETE. Триггер должен выполнять соответствующие операции в таблицах Person.PhoneNumberType и Person.PersonPhone для указанного BusinessEntityID.



c) Вставьте новую строку в представление, указав новые данные для PhoneNumberType и PersonPhone для существующего BusinessEntityID (например 1). Триггер должен добавить новые строки в таблицы Person.PhoneNumberType и Person.PersonPhone. Обновите вставленные строки через представление. Удалите строки.

```
---c) Вставьте новую строку в представление, указав новые данные для PhoneNumberType и PersonPhone для существующего BusinessEntityID (напр
SINSERT INTO Person.PhoneNumberTypeAndPhoneView (
BusinessEntityID,
PhoneNumber,
Name)
VALUES(1, '111-111', 'Cell_1');
```

SELECT * FROM Person.PersonPhone

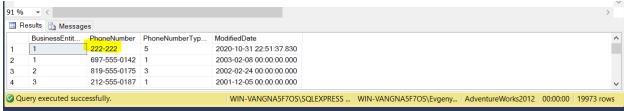
91 %	- <									>	
Results A Messages											
	BusinessEntit	PhoneNumber	PhoneNumberTyp	ModifiedDate						^	
1	1	111-111	5	2020-10-31 22:47:29.040							
2	1	697-555-0142	1	2003-02-08 00:00:00.000							
3	2	819-555-0175	3	2002-02-24 00:00:00.000							
4	3	212-555-0187	1	2001-12-05 00:00:00.000						~	
Qu	ery executed succ	essfully.		WIN-VANGNA5F7OS\	\SQLEXPRESS	WIN-VANGNA5F	7OS\Evgeny	AdventureWorks2012	00:00:00	19973 rows	

SELECT * FROM Person.PhoneNumberType



```
JUPDATE Person.PhoneNumberTypeAndPhoneView SET
   Name = 'Cell_2',
   PhoneNumber = '222-222'
WHERE PhoneNumber = '111-111';
```

SELECT * FROM Person.PersonPhone



SELECT * FROM Person.PhoneNumberType



