

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНОМУ УНІВЕРСИТЕТУ “ЛЬВІВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА”

Кафедра інформаційних систем штучного інтелекту

Лабораторна робота №3

з дисципліни

«Організація баз даних та знань»

Виконав:

студент групи КН-208

Сологуб Володимир

Викладач:

Мельникова Н.І.

Львів – 2019 р.

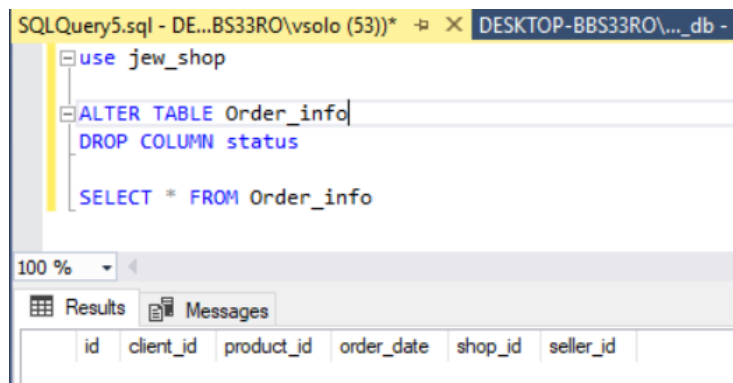
Мета роботи: Розробити SQL запити для зміни структури таблиць бази даних (включення нових полів, вилучення полів таблиць, зміни опису полів, зміни обмежень).

Хід роботи:

- Вилучимо поле status у таблиці Order
- Змінимо розмірність поля phone_number в таблиці Shop
- Зробимо поле second_name в таблиці Employee необов'язковим
- Додамо поле у таблицю Order
- Видалимо зв'язок між таблицями Cataloge та Product
- Змінимо обмеження цілісності поля shop_info в таблиці Employee

Виконання:

1) Вилучимо поле status у таблиці Order:



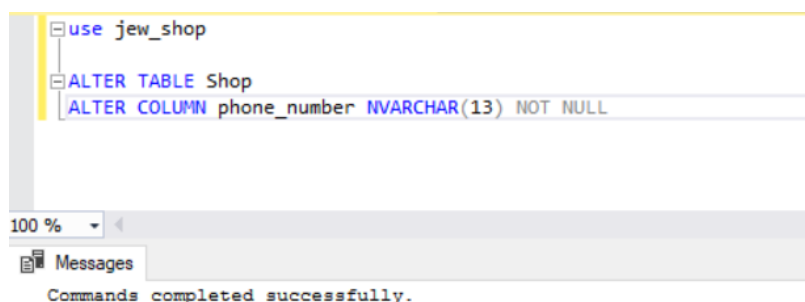
```
SQLQuery5.sql - DE...BS33RO\vsolo (53))* -> X DESKTOP-BBS33RO\..._db - [
use jew_shop
ALTER TABLE Order_info
DROP COLUMN status
SELECT * FROM Order_info
```

100 %

Results Messages

| id | client_id | product_id | order_date | shop_id | seller_id |
|----|-----------|------------|------------|---------|-----------|
|----|-----------|------------|------------|---------|-----------|

2) Змінимо розмірність поля phone_number в таблиці Shop:



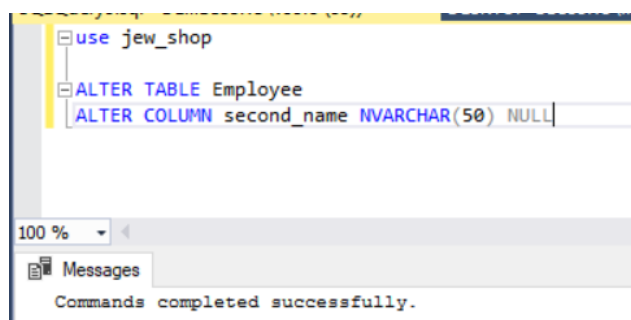
```
use jew_shop
ALTER TABLE Shop
ALTER COLUMN phone_number NVARCHAR(13) NOT NULL
```

100 %

Messages

Commands completed successfully.

3) Зробимо поле second_name в таблиці Employee необов'язковим:



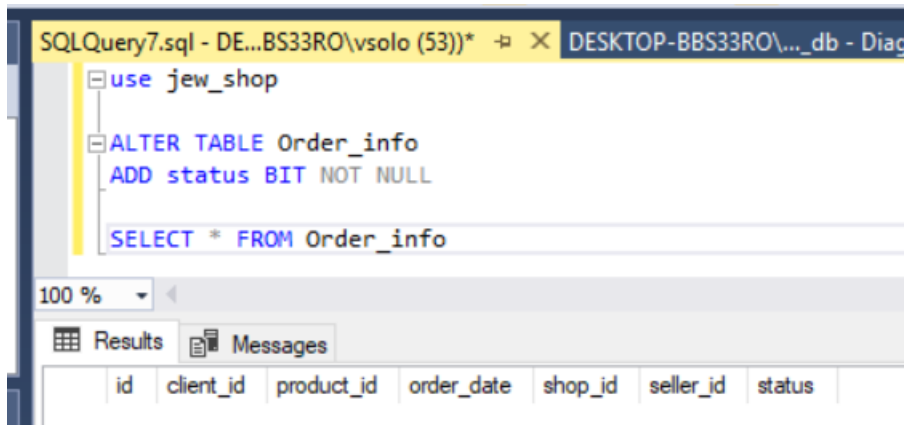
```
use jew_shop
ALTER TABLE Employee
ALTER COLUMN second_name NVARCHAR(50) NULL
```

100 %

Messages

Commands completed successfully.

4) Додамо поле у таблицю Order:



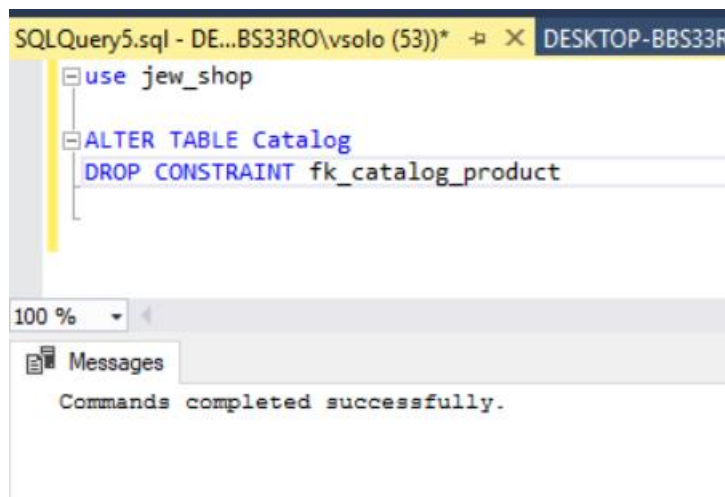
```
SQLQuery7.sql - DE...BS33RO\vsolo (53))* X DESKTOP-BBS33RO\..._db - Diag
use jew_shop
ALTER TABLE Order_info
ADD status BIT NOT NULL
SELECT * FROM Order_info
```

100 %

Results Messages

| id | client_id | product_id | order_date | shop_id | seller_id | status |
|----|-----------|------------|------------|---------|-----------|--------|
|----|-----------|------------|------------|---------|-----------|--------|

5) Видалимо зв'язок між таблицями Cataloge та Product



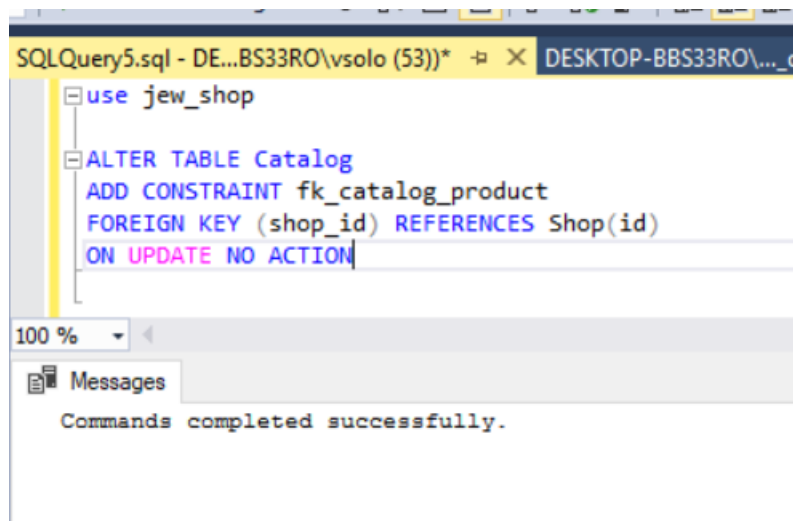
```
SQLQuery5.sql - DE...BS33RO\vsolo (53))* X DESKTOP-BBS33R
use jew_shop
ALTER TABLE Catalog
DROP CONSTRAINT fk_catalog_product
```

100 %

Messages

Commands completed successfully.

6) Змінимо обмеження цілісності поля shop_info в таблиці Employee:



```
SQLQuery5.sql - DE...BS33RO\vsolo (53))* X DESKTOP-BBS33RO\..._d
use jew_shop
ALTER TABLE Catalog
ADD CONSTRAINT fk_catalog_product
FOREIGN KEY (shop_id) REFERENCES Shop(id)
ON UPDATE NO ACTION
```

100 %

Messages

Commands completed successfully.

7) Змінимо назву колонки в таблиці Employee з last_name на surname:

```
EXEC sp_rename 'Employee.last_name', 'surname', 'COLUMN'
```

Висновок: на цій лабораторній роботі було розглянуто методи модифікації структури таблиць БД засобами SQL та проведено модифікацію полів, зв'язків і обмежень.