# Лабораторна робота № 1 Адміністрування БД

Мета роботи: навчитися досліджувати БД за допомогою T-SQL

Програмне забезпечення: OC Windows 7.0 та вище, SQL Server 2012 та вище.

## Завдання

На прикладі власного серверу та бази даних:

1. Дослідити сервер;
2. Дослідити базу даних;
3. Дослідити Відображення;
4. Дослідити функції;
5. Дослідити тригери;
6. Дослідити стовпці;
7. Дослідити таблиці;
8. Дослідити check – обмеження.

## Виконання роботи

1. Вивчаємо сервера.

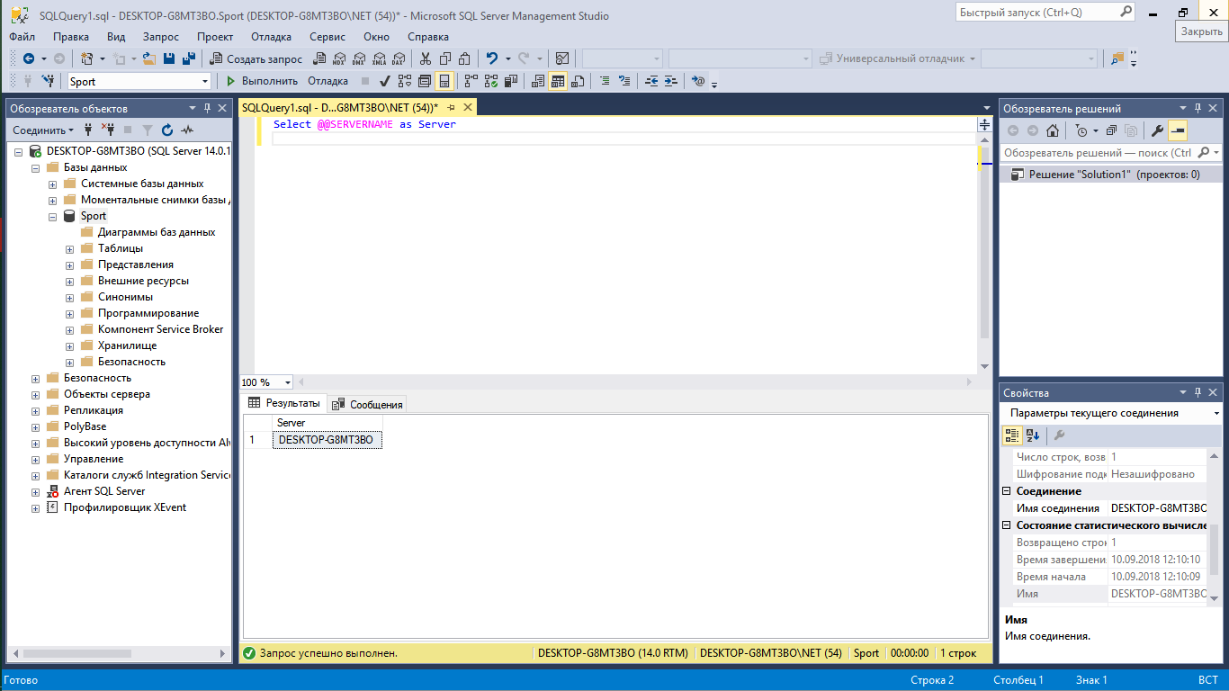
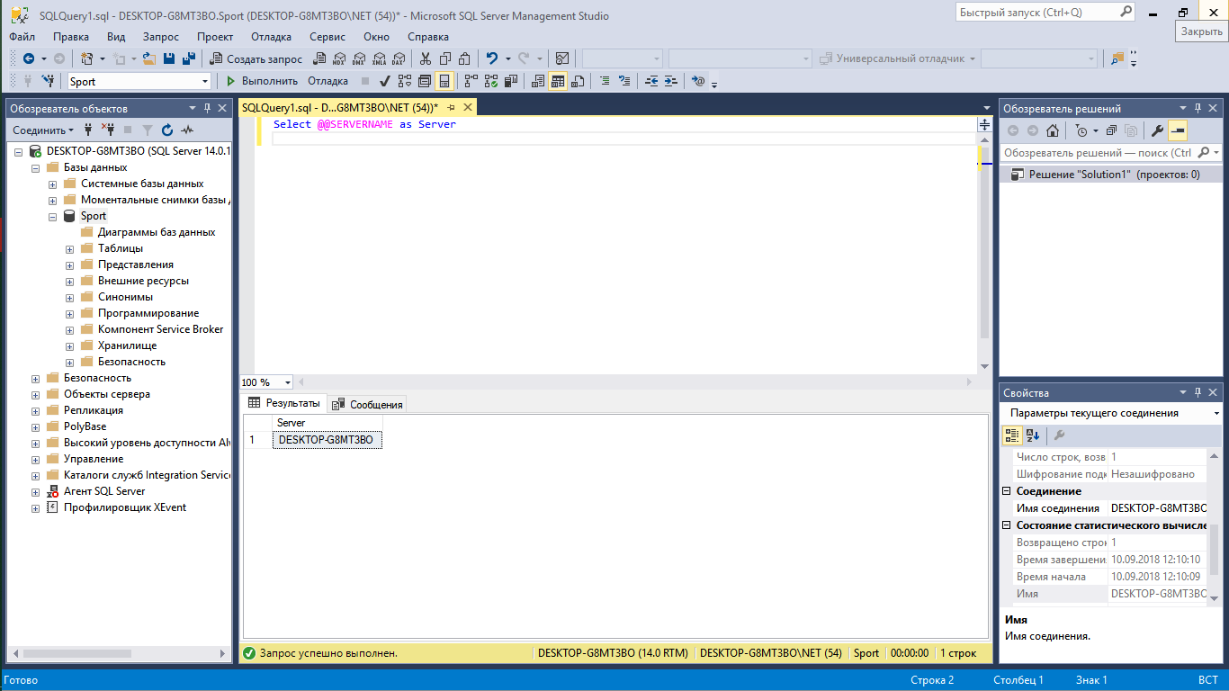
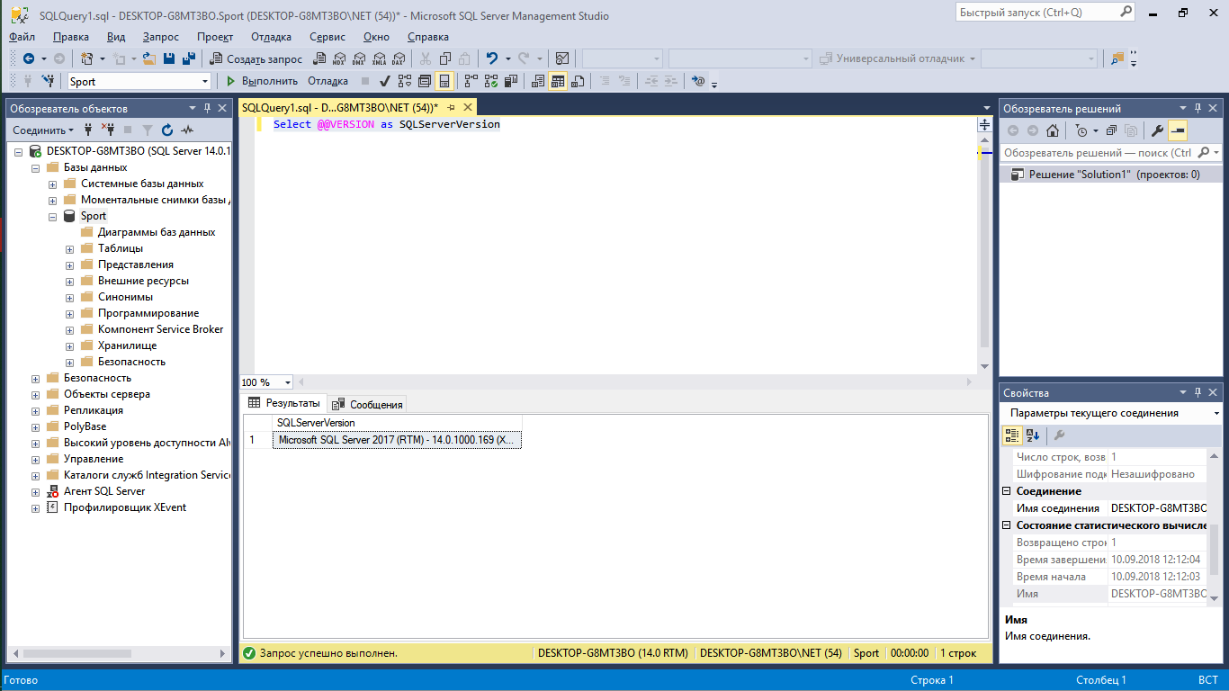


Рисунок 1.0 – Інформація про сервер



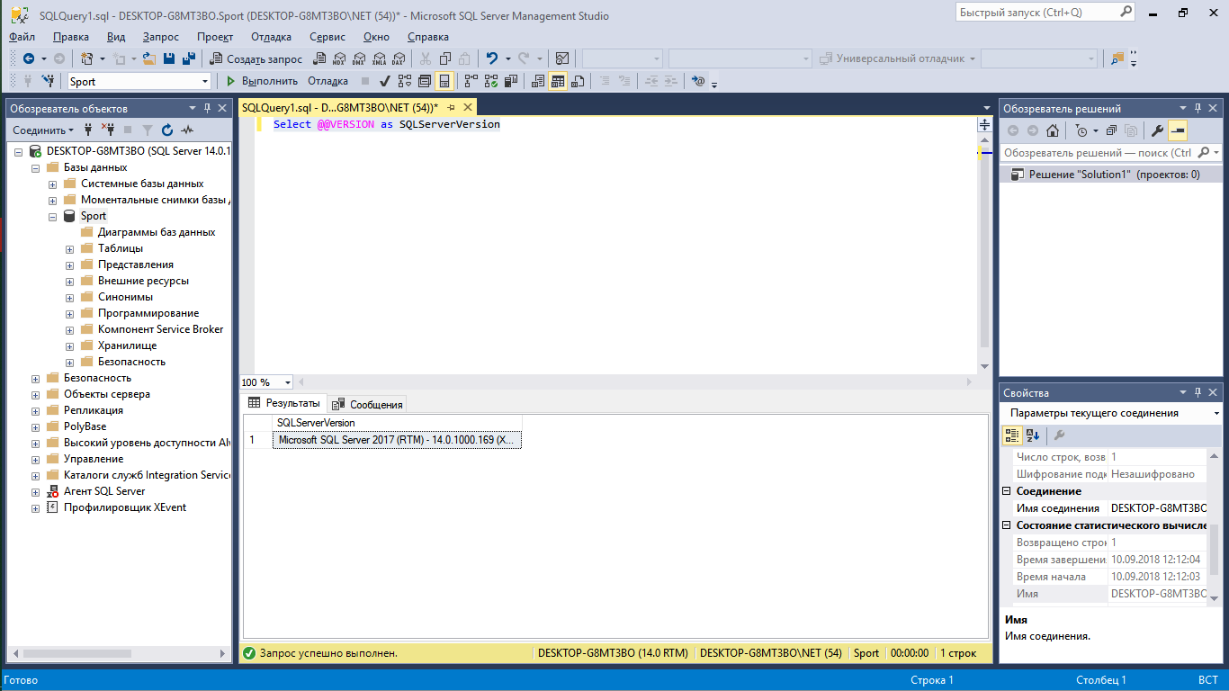


Рисунок 1.1 – Версія серверу SQL

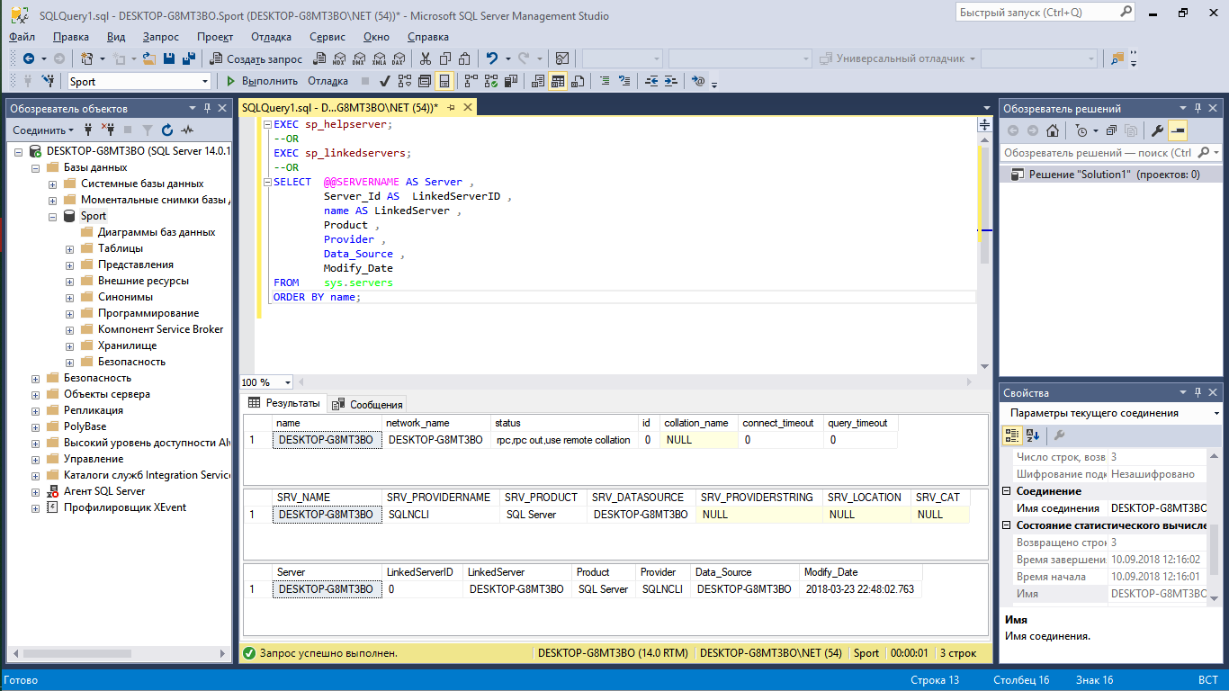


Рисунок 1.2 – Сервер ізольований, не пов’язаний з іншими

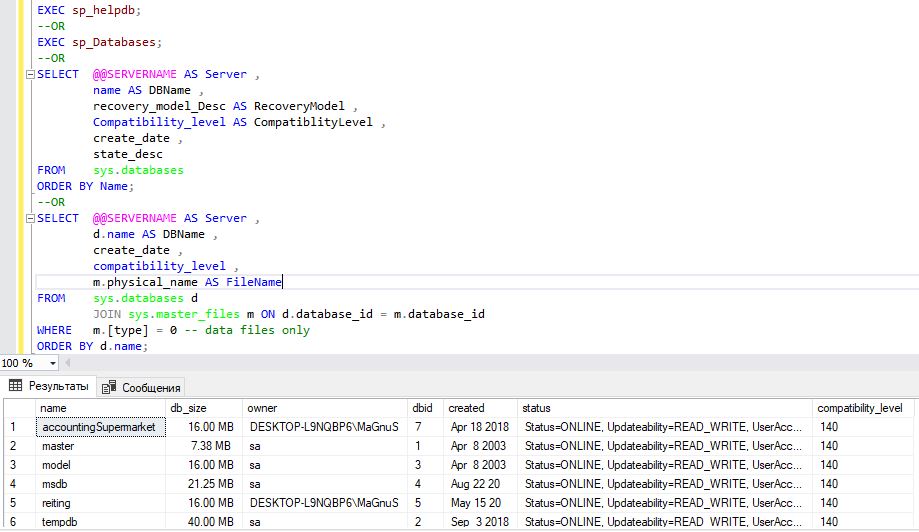


Рисунок 1.3 – Список всіх баз даних на сервері

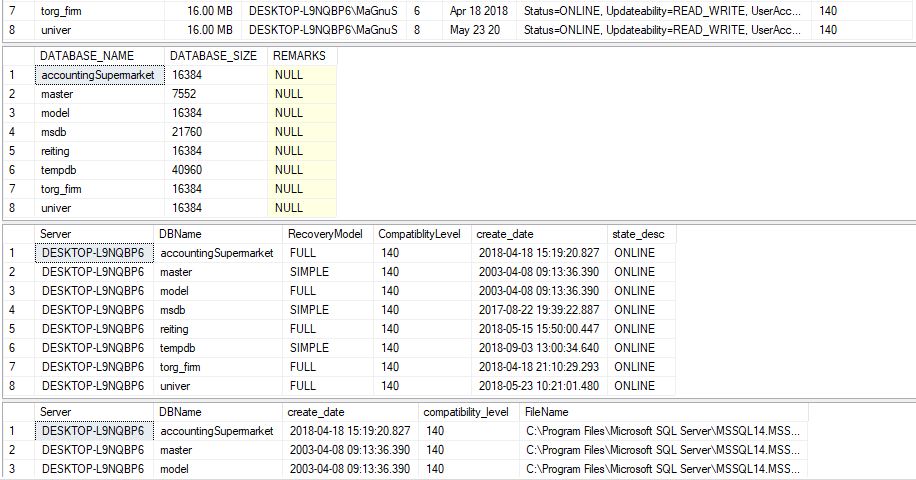


Рисунок 1.4 – Список всіх баз даних на сервері

1. Вивчаємо бази даних.

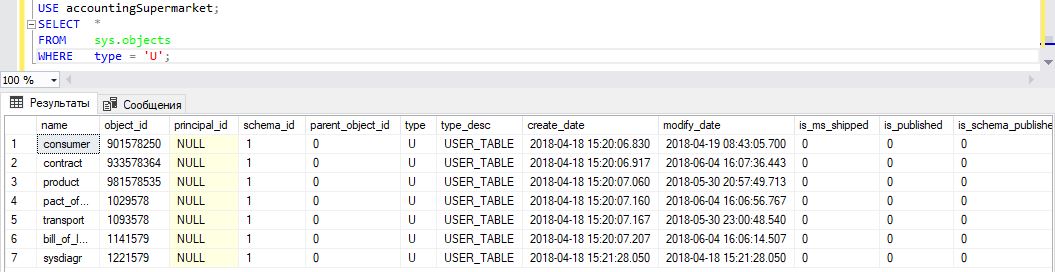


Рисунок 2.0 – Інформація про об’єкти бази даних

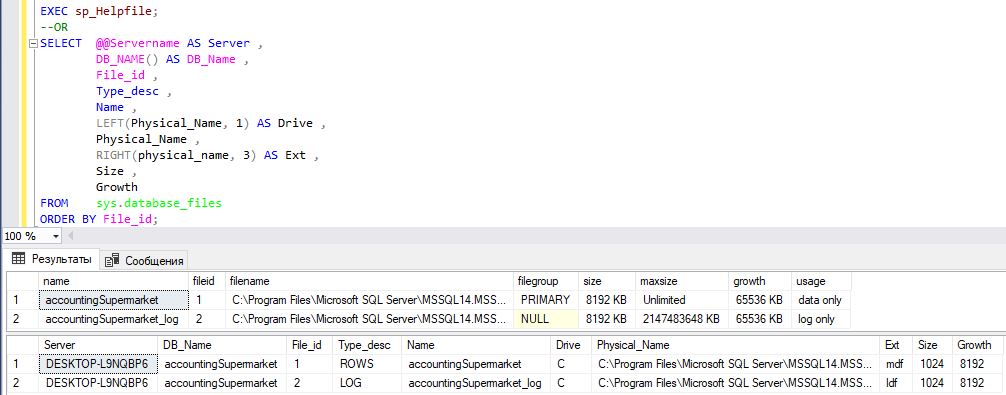


Рисунок 2.1 – Розташування файлів баз даних

1. Досліджуємо відображення

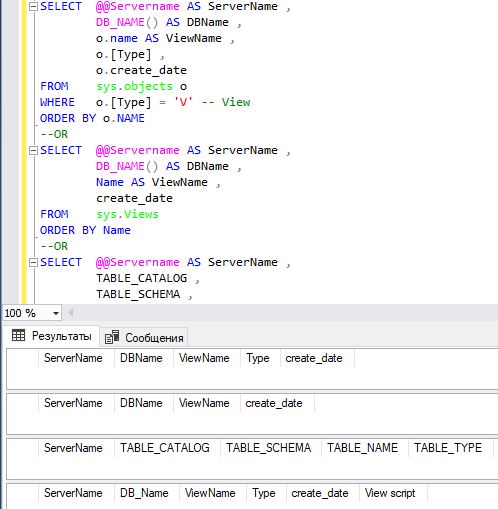


Рисунок 3 – Отримуємо відображення

1. Досліджуємо функції

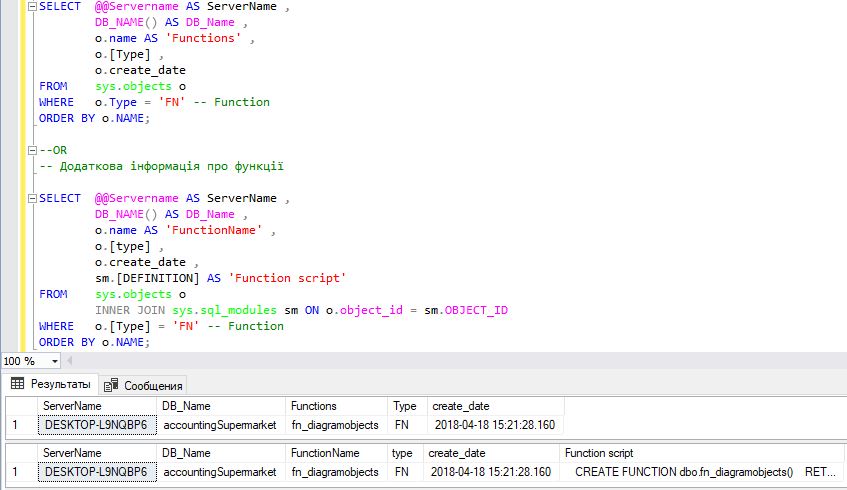


Рисунок 4 – Функції зберігаються в SQL Server, приймають будь-які параметри і виконують певні дії, або обчислення, після чого повертають результат.

1. Досліджуємо тригери

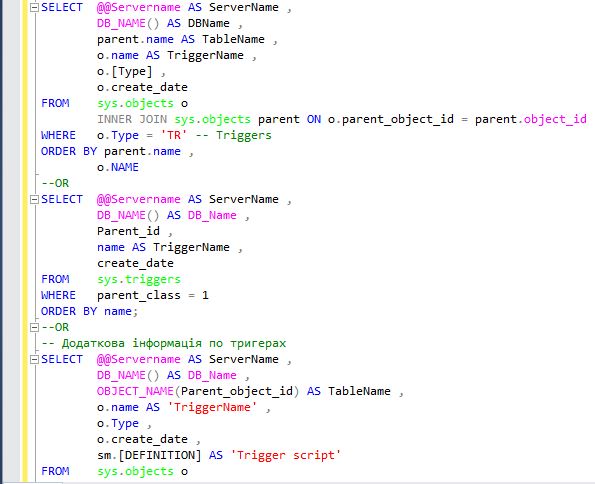


Рисунок 5.0 – Дослідження тригерів

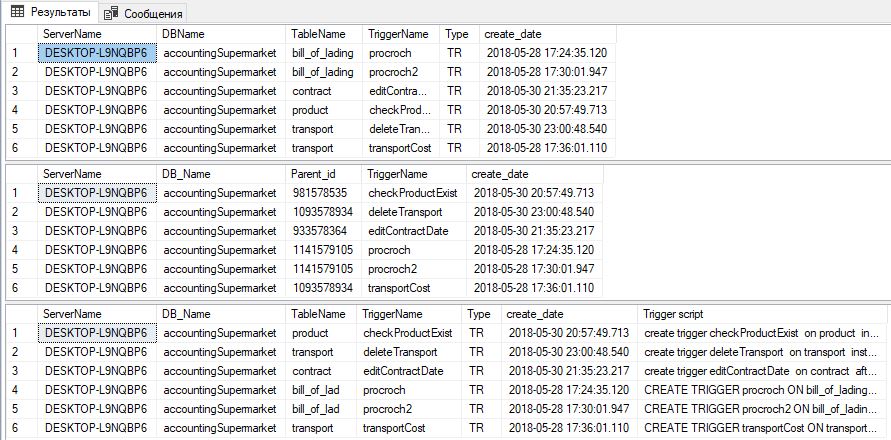


Рисунок 5.1 – Результат дослідження тригерів

1. Досліджуємо стовпці

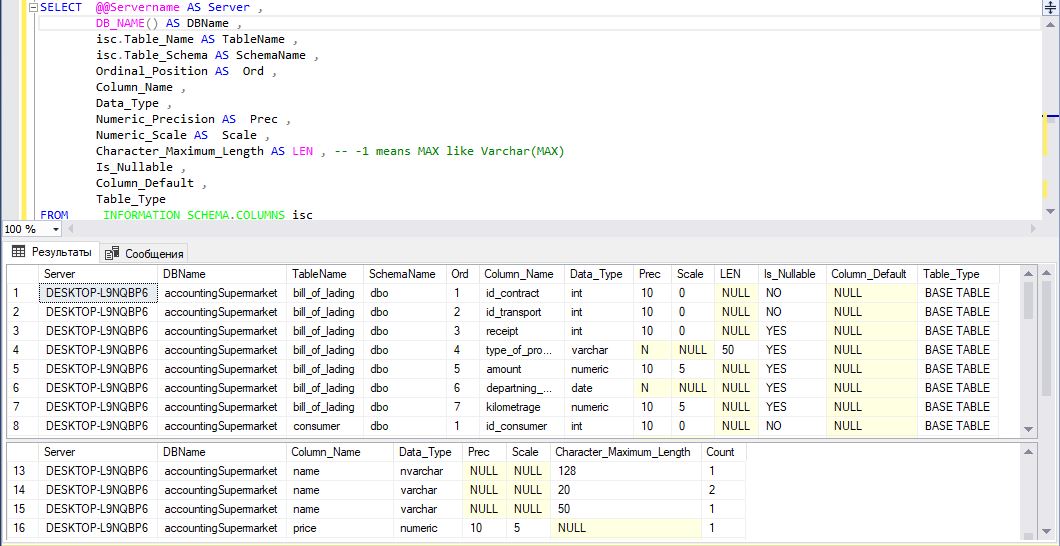


Рисунок 6 – Скрипт описує таблиці і стовпчики з усієї бази даних

1. Досліджуємо таблиці

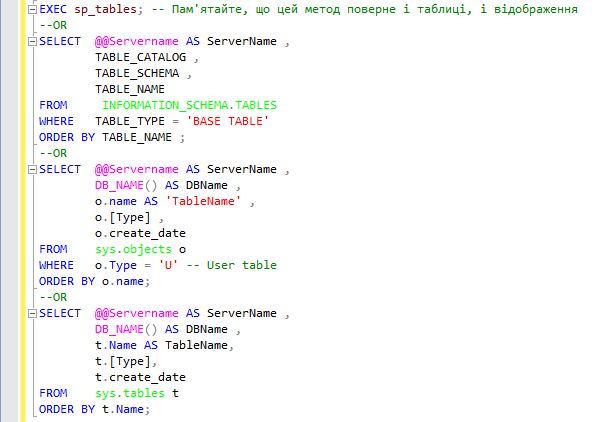
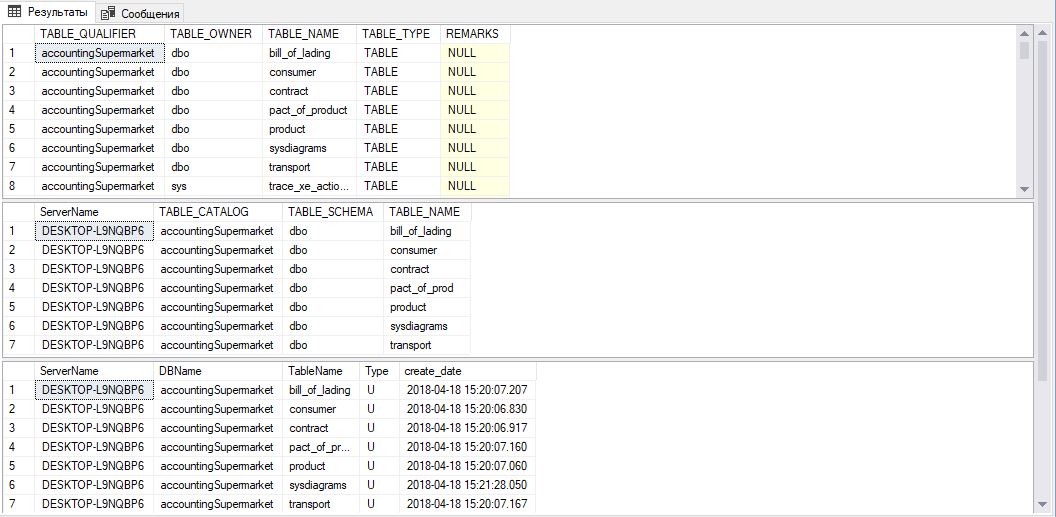


Рисунок 7.0 – Дослідження таблиць

Рисунок 7.1 – Результат дослідження таблиць

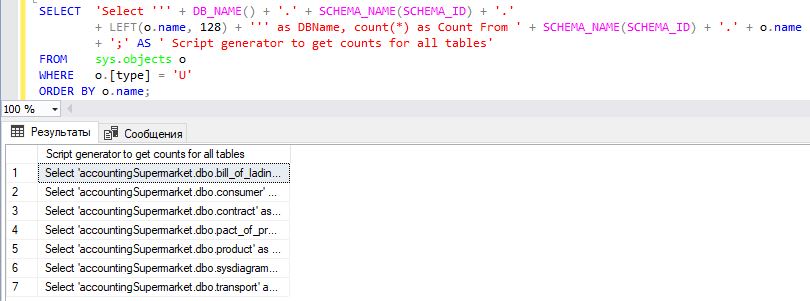


Рисунок 7.2 – Скрипт генерує набір інструкцій T-SQL для отримання кількості рядків в кожній таблиці поточної бази даних.

1. Досліджуємо check – обмеження

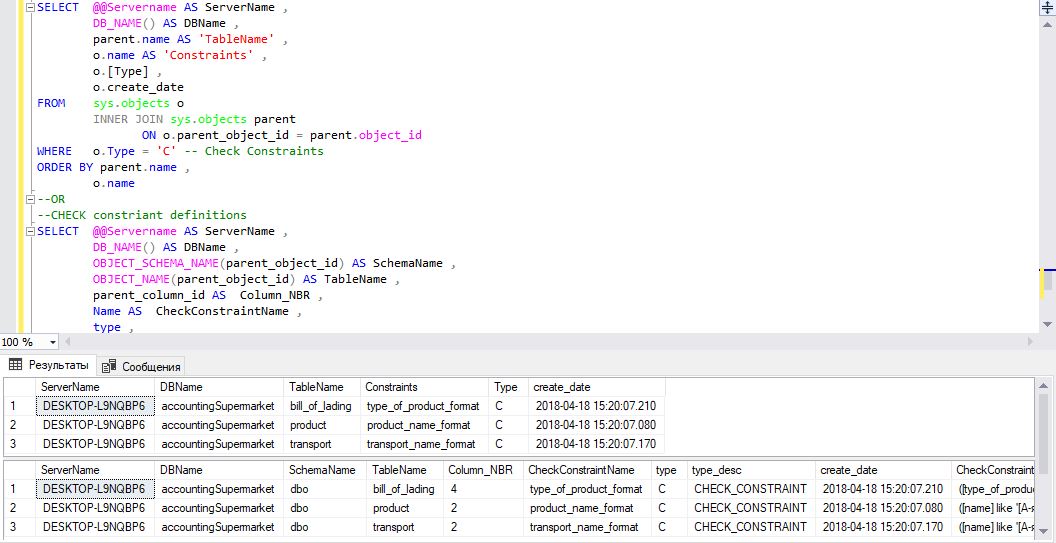


Рисунок 8 – Результат дослідження check – обмежень

**Висновок:** в ході виконання лабораторної роботи ми навчилися досліджувати БД за допомогою T-SQL.