

**Дополнение к РГР1-2, Лаб.1, УСРС1**  
**по индивидуальному заданию студентов**  
**(подготовка и допуск к контрольной работе)**

**На портал прикрепить отчет, включающий скрины с пояснениями запросов, саму БД, скрипты запросов.**

1. Из лабораторной работы РГР1 (индивидуальное задание) привести постановку задачи, описание предметной области
2. С помощью SQL Management Studio (SSM) отобразить структуры таблиц, ранее вами созданные, данные в таблицах, **диаграмму баз данных**

Ниже представлены задания на выполнение запросов 3-12 в обобщенной трактовке, необходимо по своей базе данных их сформулировать в смысловой нагрузке (с конкретикой полей и результата, назначения БД), что отразить в комментариях в скриптах и при отчетности:

3. С помощью языка T-SQL выполнить следующие запросы
  - вывести все данные из таблиц
  - вывести определенные данные, отсортированные в алфавитном порядке по определенному полю
  - вывести определенные данные, отсортированные в обратном алфавитном порядке по двум полям
  - создать вычисляемое поле, и вывести данные, убрав дубликаты
  - вывести 30% строк
  - вывести первые 5 строк
  - вывести строки начиная с 4 строки по 7 строку, отсортированные в обратном порядке
  - отсортировать данные, используя в качестве критерия сортировки сложно выражение на основе столбцов
  - запрос на выборку с добавлением SELECT INTO
4. С помощью языка T-SQL написать и выполнить **7 запросов на фильтрацию** данных с использованием в запросах операторов сравнения, логических операторов
5. Переименуйте одну из таблиц вашей БД
6. Добавьте по две записи в каждую из таблиц вашей БД
7. Измените одну из таблиц вашей БД:
  - добавьте по смыслу один столбец
  - добавьте ограничение с именем на новый введенный вами столбец
8. Напишите 5 запросов, используя агрегатные функции (SUM, MAX, MIN, AVG, COUNT)
9. Написать 2 запроса на группировку данных, используя оператор GROUP BY
10. Написать 2 запроса на фильтрацию групп, используя HAVING.
11. Написать запросы на расширения SQL Server для группировки (ROLLUP, CUBE, GROUPING SETS, OVER)
12. Написать запрос на разворачивание данных (PIVOT), отмена разворачивания (UNPIVOT).