* TOP

TOP и LIMIT – ключевые слова, используемые для ограничения количества строк.

TOP используется в Microsoft SQL Server, а LIMIT – в большинстве других СУБД (MySQL, PostgreSQL, Oracle и др.).

Синтаксис для использования либо TOP, либо LIMIT может отличаться, но оба ключевых слова выполняют одну и ту же функцию – ограничивают количество результатов, выводимых запросом.

SELECT TOP number|*percent* column\_name(s)  
FROM table\_nameWHERE condition;

SELECT column\_name(s)  
FROM table\_nameWHERE condition  
LIMIT number;

* MIN, MAX и COUNT, AVG, SUM

SELECT MIN(Price) FROM Products;

SELECT MAX(Price) FROM Products;

SELECT COUNT(\*) FROM Products WHERE Price = 18;

SELECT AVG(Price) FROM Products;

SELECT SUM(Price) FROM Products;

* GROUP BY

SELECT COUNT (CustomerID), Country FROM Customers GROUP BY Country;

SELECT COUNT (CustomerID), Country FROM Customers

GROUP BY Country

ORDER BY COUNT(CustomerID) DESC;

* HAVING

SELECT column\_name(s)  
FROM table\_name  
WHERE condition  
GROUP BY column\_name(s)HAVING condition –-принцип работы как у where, только для позиций из group byORDER BY column\_name(s);

2.

COUNT – возвращает количество рядов в результате запроса.

SUM – возвращает сумму значений в указанном столбце.

AVG – возвращает среднее значение чисел в указанном столбце.

MAX – возвращает наибольшее значение в указанном столбце.

MIN – возвращает наименьшее значение в указанном столбце.

GROUP\_CONCAT – объединяет значения в столбце в одну строку с разделителями.

STD – возвращает стандартное отклонение значений в указанном столбце.

VAR – возвращает дисперсию значений в указанном столбце.

COUNT(DISTINCT) – возвращает количество уникальных значений в указанном столбце.

3. Having и Where – два различных оператора SQL, используемых для фильтрации данных.

Оператор Where используется для фильтрации строк данных перед их извлечением из таблицы. Он применяется к каждой строке в таблице и определяет, соответствует ли эта строка заданным условиям.

Оператор Having используется для фильтрации данных после извлечения и группирования результатов. Он применяется к группированным данным, поэтому он обычно используется в комбинации с оператором Group By. Having позволяет применять условия к результатам агрегирующих функций (Count, Sum или Avg).

Where фильтрует строки данных до группировки, а Having фильтрует данные после группировки.