

БД. ЛР 2. Вопросы:

- 1) Для чего нужен раздел From в Update?
Для расширения табличного пространства.
- 2) Что делает раздел Top(n)?
Берет первые n записей из набора подходящих записей.
- 3) Что делает Distinct?
Из набора подходящих записей выбирает только неповторяющиеся по заданному полю.
- 4) Зачем нужны заголовки и что делают? (пример из лр: fio as 'ФИО')
Заголовки нужны для того, чтобы озаглавить столбец при выводе, они не изменяют названия поля в таблице.
- 5) Если у нас не указан заголовок, как вывести поле fio таблицы Tab?
Select Tab.fio from Tab
или Select fio from Tab
- 6) Upper, Lower, Day; Count, Avg, Max – это скалярные функции или функции агрегирования? Что представляет из себя скалярная функция? Что представляет из себя функция агрегирования?
Upper, Lower, Day – скалярные функции. *Скалярная функция* – функция, которая принимает на вход только 1 значение и возвращает тоже одно.
Count, Avg, Max – функция агрегирования. *Функция агрегирования* - функция, которая принимает на вход набор значений, а возвращает одно.
- 7) Оператор like что делает?
Выбирает записи, в которых в заданном поле присутствует заданный фрагмент.
% - любое количество символов
_ - 1 символ
[A-D] - диапазон возможных значений для данного символа
escape 'символ' - управляющий символ
- 8) Оператор between что делает?
Указывает диапазон для значения поля.
- 9) Оператор In что делает?
Указывает из какого набора записей выбирать подходящие.
- 10) Что делает раздел Order by?
Указывает по какому полю сортировать выбранные записи.
- 11) Что такое Group by?
Group by – это группировка. Группировка - это объединение записей с одинаковыми значениями полей в списке-выборке без учёта функции агрегирования

12) Виды соединений:

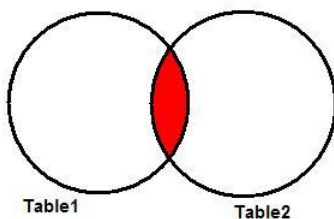
- Inner Join (внутреннее соединение) возвращает только записи из обеих таблиц, отвечающие указанному критерию.

Tab1

a	b
1	2
2	3
3	8
4	4

Tab2

c	d
1	2
6	9
2	6
7	2



Будут выведены 2 записи
(таблицы Tab1 и Tab2 соединены связью a=c)

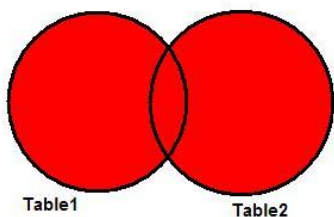
- Full Join (полное внешнее соединение) работает как объединение двух таблиц.

Tab1

a	b
1	2
2	3
3	8
4	4

Tab2

c	d
1	2
6	9
2	6
7	2



Будут выведены 6 записей: 2 совпадающие по значению поля a и c (1,2), 2 оставшиеся из Tab1 (3,4) и 2 оставшиеся из Tab2 (6,7).

- Left Join (левое соединение) дает все запрошенные данные из таблицы в левой части JOIN плюс данные из правой таблицы, пересекающиеся с первой таблицей.

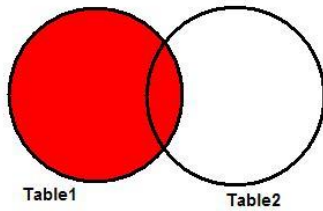
Tab1

a	b
1	2
2	3
3	8

Tab2

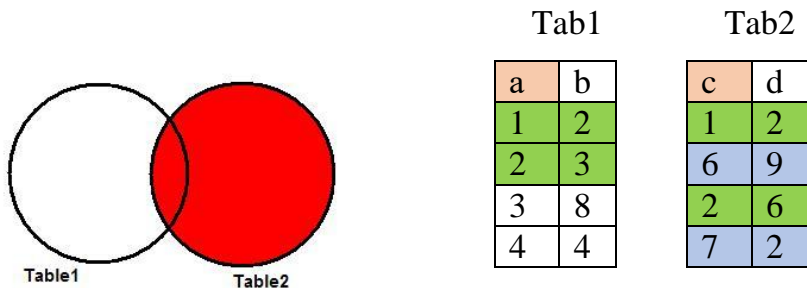
4	4
---	---

c	d
1	2
6	9
2	6
7	2



Будут выведены 4 записи: 2 совпадающие по значению поля a и c (1,2), 2 оставшиеся из Tab1 (3,4).

- Right Join (правое соединение) выдает все запрошенные данные из таблицы, стоящей в правой части оператора JOIN, плюс данные из левой таблицы, пересекающиеся с правой.



a	b
1	2
2	3
3	8
4	4

c	d
1	2
6	9
2	6
7	2

Будут выведены 4 записи: 2 совпадающие по значению поля a и c (1,2), 2 оставшиеся из Tab2 (6,7).

- Cross Join (декартово произведение) дает огромный набор результатов, где каждая запись из Tab1 будет дублирована для каждой записи из Tab2. Будут выведены 16 записей, т.е. перемножаем количество записей из Tab1 на количество записей из Tab2.

Генерируется точно тот же результат, что и при вызове двух таблиц (разделенных запятой – Tab1,Tab2) без всякого JOIN вообще.

13) Есть 2 таблицы Tab1 и Tab2, как вывести все записи из 1 таблицы?

Select Tab1.* From Tab1

14) Что такое HAVING?

Having – оператор, выбирающий записи из значений столбцов, указанных в GROUP BY, и значений агрегатных функций, вычисленных для каждой группы, образованной GROUP BY.

15) Ограничения на селекты при использовании оператора UNION

Оба запроса должны возвращать одинаковое число столбцов и совместимые типы данных в соответствующих столбцах