**SQL - БАЗОВЫЕ ЗНАНИЯ**

* **Вопрос на знание select … join**

Есть две таблицы:

Т1 (ID int, Text1 …., text2 …. B и т.д.)

И

Т2 (ID int, Text1 …., text2 …. B и т.д.)

Написать select

* Вывести все поля из обеих таблиц, вывести записи при условии, что ID обеих таблиц совпадают.
* Вывести все поля из обеих таблиц, вывести все записи из T1 и только имеющиеся в T2
* Вывести все записи из T1, при условии, что таких ID нет в T2

###########################################################

Ничего не сказано об отношениях между таблицами и о наличии общего (связанного) столбца. Поэтому рассматриваю случай "две таблицы, в каждой есть колонка ID, между которыми у двух таблиц есть совпадения".

SELECT \*

FROM T1, T2

WHERE T1.Id = T2.Id

Либо так

SELECT \*

FROM T1

JOIN T2

ON T1.Id = T2.Id

2

Вывести все поля из обеих таблиц, вывести все записи из T1 и только имеющиеся в T2

SELECT \*

FROM T1

LEFT JOIN T2

ON T1 .Id = T2.Id

3

Вывести все записи из T1, при условии, что таких ID нет в T2

SELECT \*

FROM T1

WHERE NOT EXISTS (SELECT 1 FROM T1 WHERE T1.Id = T2.Id);

* **Как вывести результат запроса в XML?**

Пусть есть таблица T со следующим видом и содержанием. Что вернет SQL запрос?

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Id** | **Code** | **Name** | **StatusId** |
| 1 | gargadgadfga | Запрос предложений 1 | 45 |
| 2 | bsftrggdfgadfgdfat | Запрос предложений 2 | 2 |
| 3 | gfadgdfsgdfsgs | Запрос предложений 3 | 45 |
| 4 | afgereaerffdgvdf | Запрос предложений 4 | 3 |
| 5 | dgadfterdsgsdgad | Запрос предложений 5 | 45 |
| 6 | argrgag | Запрос предложений 6 | 2 |

Написать запрос, выводящий данные в XML

###########################################################

select \*

from t

for xml path ('items'), root('T');

* **Как выбрать данные из поля с XML?**

Написать запрос, выбирающий данные из XML из предыдущего вопроса

Отфильтровать данные по **StatusId != 3**

##################################################################

select \*

from t

where StatusId != 3

for xml path ('items'), root('T');

* **Что такое hints**

Оптимизатор запросов SQL Server - это компонент, который автоматически находит наиболее эффективный план выполнения SQL-запроса. Он анализирует различные способы доступа к данным и выбирает последовательность операций, минимизирующую затраты ресурсов.

Hints - указание оптимизатору запросов, которое принудительно переопределяет его поведение по умолчанию на время выполнения SQL инструкции. Имеют преимущество над любым планом выполнения, выбранным оптимизатором запросов.

Используются редко, в крайнем случае и только опытными разаработчиками.

* **Какие виды блокировок существуют?**

1 'Блокировка записи' – транзакция блокирует строки в таблицах таким образом, что запрос другой транзакции к этим строкам будет отменен.

2 'Блокировка чтения' – транзакция блокирует строки так,

что запрос со стороны другой транзакции на блокировку записи

этих строк не будет принят, а на блокировку чтения – ok, пройдёт.

* **Что такое транзакция?**

Транзакция – это логическая единица (блок команд), которая должна успешно завершиться как единое целое.

Т.е. если одна команда внутри транзакции завершилась с ошибкой, то всё отработанное перед ней также отменяется.

* **Чем delete … от truncate … отличается?**

'truncate table table\_name' - быстрое полное очищение таблицы.

Нет логгирования и возможности откатиться.

'delete from table\_name where' - удаление строк по одной или сгруппированным по условию. Пишется в лог и можно откатиться.