SQL operators

### [NOT] IN

### SQL IN Syntax

SELECT column\_name(s)  
FROM table\_name  
WHERE column\_name [NOT] IN (value1,value2,...);

### Example

SELECT \* FROM Customers  
WHERE City IN ('Paris', 'London');

Эта инструкция выбирает всех покупателей, для которых город **равен** "Paris" или "London".

SELECT \* FROM Customers  
WHERE City NOT IN ('Paris', 'London');

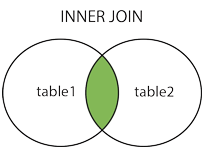
Эта инструкция выбирает всех покупателей, для которых город **не равен** "Paris" или "London".

**INNER JOIN**

### SQL INNER JOIN Syntax

SELECT column\_name(s)  
FROM table1  
INNER JOIN table2  
ON table1.column\_name=table2.column\_name;

### Инструкция INNER JOIN выбирает все строки из обоих таблиц если есть совпадения между указанными столбцами в этих таблицах.



### Example

SELECT Customers.CustomerName, Orders.OrderID  
FROM Customers  
INNER JOIN Orders  
ON Customers.CustomerID=Orders.CustomerID  
ORDER BY Customers.CustomerName;

Если есть строки в таблице "Customers" которые не совпадают по полю CustomerID с таблицей "Orders", эти клиенты не будут выведены.

**Условный оператор ON** представляет собой условие в любой форме из числа тех, которые можно использовать в выражении WHERE: ON Customers.CustomerID=Orders.CustomerID.

**USING (column\_list)** служит для указания списка столбцов, которые должны существовать в обеих таблицах. Такое выражение USING, как:

A LEFT JOIN B USING (C1, C2, C3)

семантически идентично **выражению ON**, например:

A.C1=B.C1 AND A.C2=B.C2 AND A.C3=B.C3

**Операторы SOME и ANY**

Операторы SOME и ANY – взаимозаменяемы. Везде где мы используем ANY, SOME будет работать точно так же.

Рассмотрим на примере:

SELECT \* FROM Salespeople

WHERE city = ANY (SELECT city FROM Customers);

Оператор ANY берет все значения, выведенные подзапросом, (для этого случая - это все значения city в таблице заказчиков), и оценивает их как верные если любой (ANY) из них равняется значению города текущей строки внешнего запроса.

Это означает, что подзапрос должен выбирать значения такого же типа, как и те, которые сравниваются в основном предикате.

**Оператор ALL**

При использовании ALL, предикат является верным, если каждое значение, выбранное подзапросом удовлетворяет условию в предикате внешнего запроса.

Рассмотрим на примере:

SELECT \* FROM Customers

WHERE rating > ALL (SELECT rating FROM Customers WHERE city = Rome)

Внутренний запрос выбирает значения оценки всех заказчиков в Риме. Затем внешний запрос находит заказчиков с оценкой большей чем у любого из заказчиков в Риме.

1. <http://www.w3schools.com/sql/>
2. <http://www.mysql.ru/docs/man/JOIN.html>
3. <http://www.sql.ru/docs/sql/u_sql/ch13.shtml>
4. <http://datasql.ru/basesql/7.htm>