

Оператор объединения UNION, устранение дублирования.

Выполнил студент
гр. ИТ-13-2Д
Зык Богдан

Оператор объединения UNION.

Оператор UNION в языке SQL служит для объединения результатов нескольких запросов запросов в одну таблицу.

Правила использования.

Существует два правила применения оператора UNION:

- ◆ *Число и порядок следования колонок должны быть одинаковыми во всех запросах;*
- ◆ *Типы данных должны быть совместимы.*

Так же стоит отметить, что если NULL- значения запрещены для столбца хотя бы одного любого подзапроса объединения, то они должны быть запрещены и для всех соответствующих столбцов в других подзапросах объединения.

Синтаксис.

Данный оператор указывается между запросами:

```
<Запрос_1>  
UNION [ALL]  
<Запрос_2>  
UNION [ALL]  
<Запрос_3>  
.....
```

UNION и устранение дублирования.

Оператор *UNION* автоматически исключает повторяющиеся строки из выходных данных, тогда как в одиночных запросах для этого необходимо использовать *DISTINCT*.

Например, в следующем запросе комбинация значений *1001* и *London* присутствует дважды, так как мы не давали указания SQL исключать дублирование:

UNION и устранение дублирования.

```
SELECT snum, city  
FROM Customers;
```

```
===== SQL Execution Log =====
```

```
| SELECT snum, city  
| FROM Customers;
```

```
=====
```

snum	city
1001	London
1003	Rome
1002	San Jose
1002	Berlin
1001	London
1004	Rome
1007	San Jose

```
=====
```

UNION и устранение дублирования.

Но если объединить это запрос с аналогичным, но уже к другой таблице, и воспользоваться оператором *UNION*, то получим:

```
SELECT snum, city
  FROM Customers
UNION
SELECT snum, city
  FROM Salespeople;
```

```
===== SQL Execution Log =====
```

```
| SELECT snum, city
| FROM Customers;
```

```
-----
| snum   city
| -----
| 1001   London
| 1003   Rome
| 1002   San Jose
| 1002   Berlin
| 1004   Rome
| 1007   San Jose
| 1003   New York
| 1004   London
| 1007   Barcelona
| -----
```

UNION и устранение дублирования.

Если же нужно отменить автоматическое исключение дублирования, то указываем оператор *UNION ALL* вместо простого *UNION*:

```
SELECT snum, city
  FROM Customers
UNION ALL
SELECT snum, city
  FROM Salespeople;
```


СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!

