

بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ

آموزشگاه تحلیل داده

تخصصی ترین مرکز برنامه نویسی و دیتابیس ایران

مدرس: مهندس افشین رفوآ

آموزشگاه تحلیلگر داده



تقدیم به همه جویندگان علم که توان و امکان شرکت در کلاس های حضوری ما را ندارند.

[برای دریافت فایل Script \(اسکرپت\) Northwind اینجا را کلیک کنید.](#)

عملگر **UNION** نتیجه دو یا چند دستور **SELECT** را با یکدیگر ترکیب می کند.

عملگر **UNION** برای ترکیب نتایج دو یا چند دستور **SELECT** استفاده می شود.

توجه داشته باشید که هر دستور **SELECT** در عملگر **UNION** باید تعداد ستونهای یکسانی را برگردانند.

همچنین ستونها باید **Data Type** یکسانی داشته باشند. علاوه بر این ستونها در هر دستور **SELECT** باید به یک صورت مرتب شده باشند.

فرم عملگر **UNION**

```
SELECT column_name(s) FROM table1  
UNION  
SELECT column_name(s) FROM table2;
```

نکته: عملگر **UNION** تنها داده هایی را به صورت پیش فرض انتخاب می کند که از یکدیگر متمایز باشند.

برای اینکه داده های تکراری را هم بیاوریم از کلید واژه **ALL** به همراه **UNION** استفاده کنید.

فرم عملگر **UNION ALL**

```
SELECT column_name(s) FROM table1  
UNION ALL  
SELECT column_name(s) FROM table2;
```

نکته نام ستون ها در جدول نتایج معمولا برابر نام ستونها در دستور **SELECT** اول در عملگر **UNION** می

باشد.

نحوه استفاده از کلید واژه **UNION** در پایگاه داده

در این آموزش از نمونه پایگاه داده مشهور **Northwind** استفاده خواهیم کرد.

جدول زیر از میان جدول "**Customers**" انتخاب شده است:

CustomerID	CustomerName	ContactName	Address	City	PostalCode	Country
1	Alfreds Futterkiste	Maria Anders	Obere Str. 57	Berlin	12209	Germany
2	Ana Trujillo Emparedados y helados	Ana Trujillo	Avda. de la Constitución 2222	México D.F.	05021	Mexico
3	Antonio Moreno Taquería	Antonio Moreno	Mataderos 2312	México D.F.	05023	Mexico

آنچه در زیر می بینید گزیده ای است از جدول "Suppliers":

SupplierID	SupplierName	ContactName	Address	City	PostalCode	Country
1	Exotic Liquid	Charlotte Cooper	49 Gilbert St.	Londona	EC1 4SD	UK
2	New Orleans Cajun Delights	Shelley Burke	P.O. Box 78934	New Orleans	70117	USA
3	Grandma Kelly's Homestead	Regina Murphy	707 Oxford Rd.	Ann Arbor	48104	USA

مثال استفاده از کلید واژه UNION

عبارت SQL زیر نام تمام شهر های مختلف را (تنها از بین مقادیر مشخص) از ستون "City" و از میان جداول Customers و Suppliers انتخاب می کند.

```
SELECT City FROM Customers
UNION
SELECT City FROM Suppliers
ORDER BY City;
```

نکته عملگر UNION نمی تواند برای لیست کردن تمام شهر های دو جدول مورد استفاده قرار گیرد. اگر تعدادی از مشتریان و عرضه کنندگان (Suppliers) دارای نام شهر یکسانی باشند، نام آن شهر تنها یکبار در لیست قرار می گیرد. UNION تنها مقادیر غیر تکراری را انتخاب می کند.

برای انتخاب مقادیر تکراری از UNION ALL استفاده کنید.

مثال استفاده از عملگر UNION ALL

عبارت SQL زیر از عملگر UNION ALL برای انتخاب تمام (حتی مقادیر تکراری) شهر ها از جداول Customers و Suppliers استفاده می کند.

```
SELECT City FROM Customers
UNION ALL
SELECT City FROM Suppliers
ORDER BY City;
```

مثال استفاده از عملگر UNION ALL همراه با دستور WHERE

عبارت SQL زیر از عملگر UNION ALL برای انتخاب تمام (حتی مقادیر تکراری) شهر های آلمان (German) از جداول Customers و Suppliers استفاده می کند.

```
SELECT City, Country FROM Customers
WHERE Country='Germany'
UNION ALL
SELECT City, Country FROM Suppliers
WHERE Country='Germany'
ORDER BY City;
```

