

آموزش دستور GROUP BY در SQL

آموزش دستور GROUP BY در SQL

توابع Aggregate غالباً با عبارت GROUP BY همراه می شوند.

عبارت GROUP BY

عبارت GROUP BY در ترکیب با توابع aggregate استفاده می شود تا نتیجه را بر اساس یک یا چند ستون گروه بندی کند.

فرم دستور GROUP BY

```
SELECT column_name, aggregate_function(column_name)
FROM table_name
WHERE column_name operator value
GROUP BY column_name;
```

نمونه استفاده از GROUP BY در پایگاه داده

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

جدول زیر از میان جدول "Orders" انتخاب شده است:

ShipperID	OrderDate	EmployeeID	CustomerID	OrderID
۳	۱۹۹۶-۰۷-۰۴	۵	۹۰	۱۰۲۴۸
۱	۱۹۹۶-۰۷-۰۵	۶	۸۱	۱۰۲۴۹
۲	۱۹۹۶-۰۷-۰۸	۴	۳۴	۱۰۲۵۰

و جدول زیر از میان جدول "Shippers" انتخاب شده است:

آدرس آموزشگاه : تهران - خیابان شریعتی - بالا تر از خیابان ملک - جنب بانک صادرات - پلاک 651 طبقه دوم - واحد 7

88146323 - 88446780 - 88146330

<http://www.tahlildadeh.com/>

Phone	ShipperName	ShipperID
۵۵۵-۹۸۳۱ (۵۰۳)	Speedy Express	۱
۵۵۵-۳۱۹۹ (۵۰۳)	United Package	۲
۵۵۵-۹۹۳۱ (۵۰۳)	Federal Shipping	۳

و جدول زیر از میان جدول "Employees" انتخاب شده است:

Notes	Photo	BirthDate	FirstName	LastName	EmployeeID
....Education includes a BA	EmpID۱.pic	۱۹۶۸-۱۲-۰۸	Nancy	Davolio	۱
....Andrew received his BTS	EmpID۲.pic	۱۹۵۲-۰۲-۱۹	Andrew	Fuller	۲
....Janet has a BS degree	EmpID۳.pic	۱۹۶۳-۰۸-۳۰	Janet	Leverling	۳

مثال

اکنون می خواهیم تعداد سفارشات را که توسط هر یک از شرکت های باربری فرستاده شده است را پیدا کنیم. عبارت SQL زیر تعداد سفارشات را بر اساس گروه بندی شرکت های باربری می شمارد:

```
SELECT Shippers.ShipperName, COUNT(Orders.OrderID) AS NumberOfOrders FROM
Orders
LEFT JOIN Shippers
ON Orders.ShipperID=Shippers.ShipperID
GROUP BY ShipperName;
```

GROUP BY برای بیش از یک ستون

می توانیم عبارت GROUP BY را برای بیش از یک ستون استفاده کنیم، مانند زیر:

```
SELECT Shippers.ShipperName, Employees.LastName,
COUNT(Orders.OrderID) AS NumberOfOrders
FROM (Orders
INNER JOIN Shippers
ON Orders.ShipperID=Shippers.ShipperID)
INNER JOIN Employees
ON Orders.EmployeeID=Employees.EmployeeID)
GROUP BY ShipperName, LastName;
```

آدرس آموزشگاه : تهران - خیابان شریعتی - بالا تر از خیابان ملک - جنب بانک صادرات - پلاک 651 طبقه دوم - واحد 7

88146323 - 88446780 - 88146330



آدرس آموزشگاه : تهران - خیابان شریعتی - بالا تر از خیابان ملک - جنب بانک صادرات - پلاک 651 طبقه دوم - واحد 7

88146323 - 88446780 - 88146330

<http://www.tahlildadeh.com/>