

آموزش SQL

با ترجمه

W3schools

قسمت چهارم

دستور INSERT INTO در SQL

دستور INSERT INTO برای افزودن رکورد (اطلاعات جدید) به یک جدول در پایگاه داده استفاده می‌شود.



w3schoolfa

pyfaw3schools



دستور INSERT INTO در SQL

نحوه‌ی نوشتن دستور INSERT INTO

دو روش برای نوشتن این دستور وجود دارد:

- روش اول: مشخص کردن نام ستون‌ها به همراه مقادارها: اگر بخوای فقط به ستون‌های خاصی مقدار بدی، باید هم نام ستون‌ها و هم مقادارها رو مشخص کنی:

```
INSERT INTO table_name (column1, column2, column3, ...)  
VALUES (value1, value2, value3, ...);
```

دستور INSERT INTO در SQL

نحوه‌ی نوشتن دستور INSERT INTO

دو روش برای نوشتن این دستور وجود دارد:

- روش دوم: وارد کردن مقدار برای همه ستون‌ها : اگر می‌خوای برای همه ستون‌ها مقدار وارد کنی، لازم نیست نام ستون‌ها رو بنویسی، فقط باید ترتیب مقدارها دقیقاً مثل ترتیب ستون‌ها در جدول باشه:

```
INSERT INTO table_name  
VALUES (value1, value2, value3, ...);
```



دستور INSERT INTO در SQL

مثال: افزودن یک رکورد جدید

در مثال زیر یک مشتری جدید به جدول Customers اضافه می‌کنیم:

```
INSERT INTO Customers (CustomerName, ContactName, Address, City,
PostalCode, Country)
VALUES ('Cardinal', 'Tom B. Erichsen', 'Skagen 21', 'Stavanger',
'4006', 'Norway');
```

حالا جدول این شکلی می‌شه:

CustomerID	CustomerName	ContactName	Address	City	PostalCode	Country
89	White Clover Markets	Karl Jablonski	305 - 14th Ave. S. Suite 3B	Seattle	98128	USA
90	Wilman Kala	Matti Karttunen	Keskuskatu 45	Helsinki	21240	Finland
91	Wolski	Zbyszek	ul. Filtrowa 68	Walla	01-012	Poland
92	Cardinal	Tom B. Erichsen	Skagen 21	Stavanger	4006	Norway

توجه: ما هیچ مقداری برای ستون CustomerID وارد نکردیم. چون این ستون auto-increment هست، یعنی خودش به صورت خودکار مقداردهی می‌شه.

دستور INSERT INTO در SQL

وارد کردن اطلاعات فقط در برخی ستون‌ها

می‌تونی فقط توی چندتا ستون خاص مقدار وارد کنی و بقیه رو خالی بذاری:

```
INSERT INTO Customers (CustomerName, City, Country)
VALUES ('Cardinal', 'Stavanger', 'Norway');
```

CustomerID	CustomerName	ContactName	Address	City	PostalCode	Country
89	White Clover Markets	Karl Jablonski	305 - 14th Ave. S. Suite 3B	Seattle	98128	USA
90	Wilman Kala	Matti Karttunen	Keskuskatu 45	Helsinki	21240	Finland
91	Wolski	Zbyszek	ul. Filtrowa 68	Walla	01-012	Poland
92	Cardinal	null	null	Stavanger	null	Norway

دستور INSERT INTO در SQL

افزودن چند رکورد به صورت همزمان

با استفاده از یک دستور INSERT INTO می‌تونی چند ردیف اطلاعات رو وارد کنی:

```
INSERT INTO Customers (CustomerName, ContactName, Address, City,
PostalCode, Country)
VALUES
('Cardinal', 'Tom B. Erichsen', 'Skagen 21', 'Stavanger',
'4006', 'Norway'),
('Greasy Burger', 'Per Olsen', 'Gateveien 15', 'Sandnes',
'4306', 'Norway'),
('Tasty Tee', 'Finn Egan', 'Streetroad 19B', 'Liverpool', 'L1
0AA', 'UK');
```

نکته: هر ردیف از مقادارها باید با یک ویرگول , جدا بشه.

دستور INSERT INTO در SQL

افزودن چند رکورد به صورت همزمان

جدول مثال قبل

CustomerID	CustomerName	ContactName	Address	City	PostalCode	Country
89	White Clover Markets	Karl Jablonski	305 - 14th Ave. S. Suite 3B	Seattle	98128	USA
90	Wilman Kala	Matti Karttunen	Keskuskatu 45	Helsinki	21240	Finland
91	Wolski	Zbyszek	ul. Filtrowa 68	Walla	01-012	Poland
92	Cardinal	Tom B. Erichsen	Skagen 21	Stavanger	4006	Norway
93	Greasy Burger	Per Olsen	Gateveien 15	Sandnes	4306	Norway
94	Tasty Tee	Finn Egan	Streetroad 19B	Liverpool	L1 0AA	UK

مقادیر NULL در SQL

مقدار NULL چیست؟

وقتی گفته می‌شود یک فیلد مقدار NULL دارد، یعنی اون فیلد هیچ مقداری ندارد.

اگر در یک جدول، پر کردن یک فیلد اختیاری باشد، می‌تونیم هنگام ثبت یا ویرایش اطلاعات، برای اون فیلد هیچ مقداری وارد نکنیم. در این صورت، اون فیلد با مقدار NULL ذخیره می‌شود.

📝 توجه: مقدار NULL با عدد صفر یا فیلدی که فقط فاصله (space) دارد فرق دارد. فیلدی که NULL هست یعنی موقع ثبت اطلاعات کلاً خالی گذاشته شده!

مقادیر NULL در SQL

چطور مقدار NULL رو بررسی کنیم؟

نمی‌تونیم مقدار NULL رو با عملگرهای مقایسه‌ای مثل `=`, `>`, `<` مقایسه کنیم.

برای بررسی مقدارهای NULL باید از عملگرهای `IS NULL` و `IS NOT NULL` استفاده کنیم.



مقادیر NULL در SQL

ساختار (Syntax) دستور IS NULL

```
SELECT column_names  
FROM table_name  
WHERE column_name IS NULL;
```

ساختار دستور IS NOT NULL

```
SELECT column_names  
FROM table_name  
WHERE column_name IS NOT NULL;
```



مقادیر NULL در SQL

استفاده از IS NULL

لیست مشتری هایی که آدرسشون وارد نشده:

```
SELECT column_names  
FROM table_name  
WHERE column_name IS NULL;
```

[برای مشاهده کد کامل و اجرای خروجی کلیک کنید.](#)



مقادیر NULL در SQL

استفاده از IS NULL

لیست مشتری هایی که آدرسشون وارد نشده:

```
SELECT column_names  
FROM table_name  
WHERE column_name IS NOT NULL;
```

[برای مشاهده کد کامل و اجرای خروجی کلیک کنید.](#)