

02.CRUD-Query



INSERT INTO ... VALUES ...

ใส่ข้อมูลใหม่เข้า TABLE กำหนดค่าแต่ละ Field โดยไม่มีข้อแม้

INSERT INTO tablename (field,field2,...)

VALUES (value, value2,...);

หรือ เพิ่มข้อมูลทุกคอลัมน์ ดังนี้

INSERT INTO table_name

VALUES (value1, value2, value3, ...);

Customers Table

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

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

Customers Table

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

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

A field with a NULL value is a field with no value. (NULL คือ ไม่มีค่าบันทึกในฟิลด์นั้น)

SELECT ... FROM ...

SELECT field1, field2

FROM table_name ;

เช่น **SELECT** CustomerName, City **FROM** Customers;

หรือใช้สัญลักษณ์ * เป็นการเลือกฟิลด์ทั้งหมดใน Table

SELECT * FROM table_name;

เช่น **SELECT * FROM** Customers;

SELECT DISTINCT ... FROM ...

เลือกเฉพาะแถวข้อมูลที่ไม่มีค่าซ้ำกัน

SELECT DISTINCT field1, field2

FROM table_name ;

เช่น **SELECT DISTINCT** Country **FROM** Customers;

CustomerID	CustomerName	ContactName	Address	City	PostalCode	Country
1	Alfreds Futterkiste	Maria Anders	Obere Str. 57	Berlin	12209	Germany
2	Ana Trujillo	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
4	Around the Horn	Thomas Hardy	120 Hanover Sq.	London	WA1 1DP	UK
5	Berglunds snabbköp	Christina Berglund	Berguvsvägen 8	Luleå	S-958 22	Sweden

SELECT ... FROM ... WHERE ...

ใช้ในการเลือกข้อมูลตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ (WHERE)

SELECT field1, field2

FROM table_name

WHERE condition;

เช่น **SELECT** * **FROM** Customers **WHERE** Country = 'Mexico';

SELECT CustomerName, City **FROM** Customers **WHERE** CustomerID=1;

Operators in The WHERE Clause

Operator	Description	Example
=	Equal	WHERE CustomerID = 1
>	Greater than	WHERE Price > 0
<	Less than	WHERE Degree < 0
>=	Greater than or equal	WHERE Money >= 1000
<=	Less than or equal	WHERE Money <= 1000
<>	Not equal. Note: In some versions of SQL this operator may be written as !=	WHERE Money <> 1000 WHERE Money != 1000
BETWEEN	Between a certain range	WHERE Age BETWEEN 18 AND 65
LIKE	Search for a pattern	WHERE City LIKE 's%'
IN	To specify multiple possible values for a column	WHERE City IN ('Paris','London')

SQL AND, OR and NOT Operators

ใช้ในการเลือกข้อมูลตามเงื่อนไขตั้งแต่ 2 เงื่อนไขขึ้นไป

SELECT field1, field2
FROM table_name
WHERE condition1 **AND** condition2;

หรือ

SELECT field1, field2
FROM table_name
WHERE condition1 **OR** condition2;

SQL AND, OR and NOT Operators

- **SELECT** * **FROM** Customers **WHERE** Country = 'Mexico' **AND** CustomerID > 19
- **SELECT** CustomerName **FROM** Customers **WHERE** CustomerID=1 **OR** Country = 'Mexico';
- **SELECT** * **FROM** Customers **WHERE NOT** Country='Germany';
- **SELECT** * **FROM** Customers **WHERE** Country='Germany' **AND** (City='Berlin' **OR** City='München');

SQL NULL Values

- A field with a NULL value is a field with no value. (NULL คือ ไม่มีค่าบันทึกในฟิลด์นั้น)

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

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

```
SELECT CustomerName, ContactName, Address
FROM Customers
WHERE Address IS NOT NULL;
```

SQL ORDER BY

ใช้ในการเรียงลำดับรายการข้อมูลที่เลือก โดย ASC เป็นการเรียงจากน้อยไปมาก และ DESC เป็นการเรียงจากมากไปน้อย

```
SELECT      column1, column2, ...  
FROM        table_name  
ORDER BY    column1, column2, ... ASC|DESC;
```

```
SELECT * FROM Customers  
ORDER BY Country;
```

```
SELECT * FROM Customers  
ORDER BY Country DESC;
```

```
SELECT * FROM Customers  
ORDER BY Country, CustomerName;
```