

# BUỔI 7

**INSERT, DELETE, UPDATE TABLE TRONG SQL SERVER  
(THÊM, XÓA, SỬA DỮ LIỆU TRONG SQL SERVER)**

## 1

# LỆNH INSERT (THÊM) DỮ LIỆU

Lệnh **INSERT INTO** có 2 cú pháp cơ bản:

1. Chỉ định cả tên cột và giá trị được chèn:

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

Ở đây, *col1*, *col2*, *col3*, ... *colN* là tên các cột trong bảng mà bạn muốn chèn thêm dữ liệu. *value1*, *value2*, *value3*, ... *valueN* là giá trị cần thêm vào tương ứng với các cột.

2. Nếu bạn muốn thêm giá trị vào tất cả các cột trong bảng => Không cần chỉ định tên các cột trong truy vấn  
Tuy nhiên, phải đảm bảo thứ tự của các giá trị theo thứ tự với các cột trong bảng

Ở đây, cú pháp INSERT INTO sẽ như sau:

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

Ghi chú: Bạn nhận thấy sự khác biệt không? Ở cú pháp 2, bạn không cần liệt kê tên các cột trong bảng, chỉ cần đảm bảo rằng thứ tự các giá trị bạn muốn thêm vào đúng với thứ tự của các cột trong bảng là được.

## 1

# LỆNH INSERT (THÊM) DỮ LIỆU

Ví dụ:

Tạo bảng NHANVIEN như sau:

	ID	TEN	TUOI	DIACHI	LUONG
1	1	Thanh	24	Haiphong	2000
2	2	Loan	26	Hanoi	1500
3	3	Nga	24	Hanam	2000
4	4	Manh	29	Hue	6500
5	5	Huy	28	Hatinh	8500
6	6	Cao	23	HCM	4500

## 1

# LỆNH INSERT (THÊM) DỮ LIỆU

Thực hành:

Tạo bảng NHANVIEN gồm các cột

```
CREATE TABLE NHANVIEN  
(ID int,  
TEN varchar(255),  
TUOI int,  
DIACHI varchar(255),  
LUONG float )
```

Lệnh dưới đây sẽ tạo 6 bản ghi cho bảng NHANVIEN

```
INSERT INTO NHANVIEN(ID,TEN,TUOI,DIACHI,LUONG) VALUES (1, 'Thanh', 24, 'Haiphong', 2000.00 );  
INSERT INTO NHANVIEN(ID,TEN,TUOI,DIACHI,LUONG) VALUES (2, 'Loan', 26, 'Hanoi', 1500.00 );  
INSERT INTO NHANVIEN(ID,TEN,TUOI,DIACHI,LUONG) VALUES (3, 'Nga', 24, 'Hanam', 2000.00 );  
INSERT INTO NHANVIEN(ID,TEN,TUOI,DIACHI,LUONG) VALUES (4, 'Manh', 29, 'Hue', 6500.00 );  
INSERT INTO NHANVIEN(ID,TEN,TUOI,DIACHI,LUONG) VALUES (5, 'Huy', 28, 'Hatinh', 8500.00 );  
INSERT INTO NHANVIEN(ID,TEN,TUOI,DIACHI,LUONG) VALUES (6, 'Cao', 23, 'HCM', 4500.00 );
```

Có thể sử dụng cú pháp 2 để thêm bản ghi thứ 7 cho bảng NHANVIEN như sau:

```
INSERT INTO NHANVIEN  
VALUES (7, 'LAM', 29, 'Hanoi', 15000.00 );
```

# LỆNH INSERT (THÊM) DỮ LIỆU

3. Bạn có thể thêm dữ liệu vào một bảng thông qua câu lệnh select trên một bảng khác; miễn là bảng kia có một tập hợp các trường thông tin, bắt buộc phải điền vào bảng đầu tiên.

Ở đây, cú pháp INSERT INTO sẽ như sau:

```
INSERT INTO first_table_name [(column1, column2, ... columnN)]  
    SELECT column1, column2, ...columnN  
    FROM second_table_name  
    [WHERE condition];
```

Ví dụ: Thêm dữ liệu từ bảng NHANVIEN2 vào bảng NHANVIEN. Điều kiện: ID > 6  
Tạo bảng NHANVIEN2 như sau:

ID	TEN	TUOI	DIACHI	LUONG
7	LIN	25	Nghean	3000.00
8	MYN	25	Hanoi	4000.00

```
INSERT INTO NHANVIEN (ID, TEN, TUOI, DIACHI, LUONG)  
SELECT ID, TEN, TUOI, DIACHI, LUONG  
FROM NHANVIEN2  
WHERE ID > 6;
```

## 2

# LỆNH DELETE (XÓA) DỮ LIỆU

Sử dụng **TRUNCATE** hoặc **DELETE** để xóa dữ liệu trong bảng

- Cú pháp với TRUNCATE : **TRUNCATE TABLE <Tên bảng>**
- Cú pháp với DELETE: **DELETE <Tên bảng> [where]**

**Ví dụ 1:** Xóa tất cả các dữ liệu trong bảng NHANVIEN vừa tạo

- Dùng TRUNCATE: **TRUNCATE TABLE NHANVIEN**
- Dùng DELETE: **DELETE NHANVIEN**

GHI CHÚ: Cả hai câu lệnh này đều dùng để xóa dữ liệu trong 1 bảng tuy nhiên đối với DELETE bạn có thể xóa dữ liệu với điều kiện trong mệnh đề where.

**Ví dụ 2:** Xóa tất cả các dữ liệu trong bảng NHANVIEN với điều kiện sau:

**NOTE:** Lưu ý xóa có điều kiện thì bạn chỉ có thể dùng DELETE chứ không thể dùng TRUNCATE

- Xóa dữ liệu với nhân viên có lương nhỏ hơn 3000  
=> **DELETE NHANVIEN WHERE LUONG < 3000**
- Xóa những nhân viên có địa chỉ không thuộc khu vực Hanoi và HCM  
=> **DELETE NHANVIEN WHERE DIACHI NOT IN ('Hanoi','HCM')**

### 3

## LỆNH UPDATE ( CẬP NHẬP) DỮ LIỆU

### Tác dụng:

Câu lệnh update thay đổi hay cập nhật dữ liệu của một hay nhiều hàng trong bảng dữ liệu.

### Có hai loại update phổ biến:

**LOẠI 1:** Update dữ liệu từ bảng có sẵn.

Câu lệnh:

**UPDATE** <Tên bảng>

**SET** <col 1 = value 1>, <col 2 = value 2>,...,<col n = value n>

**WHERE** <điều kiện cập nhập>

Ví dụ 1: Cập nhập lương của tất cả nhân viên là 5000

=>

```
UPDATE NHANVIEN  
SET LUONG = 5000
```

Ví dụ 2: Cập nhập tất cả những người nhỏ hơn 26 tuổi thành địa chỉ là HA NOI

=>

```
UPDATE NHANVIEN  
SET DIACHI = 'HA NOI'  
WHERE TUOI < 26
```

## 3

# LỆNH UPDATE ( CẬP NHẬP) DỮ LIỆU

**LOẠI 2:** Update dữ liệu từ bảng dữ liệu khác

Câu lệnh:

**UPDATE** <Tên bảng A>

**SET** <col\_table\_A = col\_table\_B>

**FROM**<Tên bảng B>

**WHERE** <điều kiện cập nhập>

Ví dụ: Tạo ra một bảng mới là LUONGMOI gồm có hai cột là ID và LUONGMOI.

Sau đó cập nhập lại toàn bộ giá trị cột LUONG của nhân viên trong bảng NHANVIEN thành giá trị mới trong bảng LUONGMOI

**Tạo bảng LUONGMOI**



**UPDATE**

```
CREATE TABLE LUONGMOI
(ID int,
LUONGMOI float)
```

```
INSERT INTO NHANVIEN(ID, LUONGMOI) VALUES (1, 2500.00 );
INSERT INTO NHANVIEN(ID, LUONGMOI) VALUES (2, 1900.00 );
INSERT INTO NHANVIEN(ID, LUONGMOI) VALUES (3, 3000.00 );
INSERT INTO NHANVIEN(ID, LUONGMOI) VALUES (4, 7100.00 );
INSERT INTO NHANVIEN(ID, LUONGMOI) VALUES (5, 9500.00 );
INSERT INTO NHANVIEN(ID, LUONGMOI) VALUES (6, 5500.00 );
```

```
UPDATE NHANVIEN
SET NHANVIEN.LUONG = LUONGMOI.LUONGMOI
FROM LUONGMOI
WHERE NHANVIEN.ID= LUONGMOI.ID
```



1. Bạn hãy tạo một bảng với tên là manager với những thông tin bên dưới

manager_id	manager_name	manager_level	region	salary
111	Chris	2	Nunavut	370
112	William	3	West	240
113	Erin	3	Prarie	377
114	Sam	4	West	454
115	Pat	3	West	168

2. Thêm hai bản ghi cho bảng manager với thông tin như sau

manager_id	manager_name	manager_level	region	salary
116	Parker	1	Quebec	390
117	Robert	2	Prarie	407

3. Xóa tất cả những thông tin trong bảng manager với manager\_level = 2

4. Cập nhập salary trong bảng manager là 500 với region là West và Quebec

**BT1. Bạn hãy tạo một bảng với tên là manager với những thông tin bên dưới:**

**Cách 1:**

```
CREATE TABLE manager  
(manager_id int,  
manager_name varchar(255),  
manager_level int,  
region varchar(255),  
salary float )
```

```
INSERT INTO manager (manager_id,manager_name,manager_level,region,salary) VALUES (111,'Chris',2,'Nunavut',370);  
INSERT INTO manager (manager_id,manager_name,manager_level,region,salary) VALUES (112,'William',3,'West',240);  
INSERT INTO manager (manager_id,manager_name,manager_level,region,salary) VALUES (113,'Erin',3,'Prarie',377);  
INSERT INTO manager (manager_id,manager_name,manager_level,region,salary) VALUES (114,'Sam',4,'West',454);  
INSERT INTO manager (manager_id,manager_name,manager_level,region,salary) VALUES (115,'Pat',3,'Ontario',168);
```

**Cách 2:**

```
CREATE TABLE manager  
(manager_id int,  
manager_name varchar(255),  
manager_level int,  
region varchar(255),  
salary float )
```

```
INSERT INTO manager (manager_id,manager_name,manager_level,region,salary)  
VALUES (111 ,'Chris' ,2 ,'Nunavut' ,370 );  
(112,'William',3,'West',240);  
(113,'Erin',3,'Prarie',377);  
(114,'Sam',4,'West',454);  
(115,'Pat',3,'Ontario',168);
```

**BT2. Thêm hai bản ghi cho bảng manager với thông tin như sau:**

```
INSERT INTO manager VALUES (116,'Parker',1,'Quebec',390);
```

```
INSERT INTO manager VALUES (117,'Robert',2,'Prarie',407);
```

**BT3. Xóa tất cả những thông tin trong bảng manager với manager\_level = 2**

```
DELETE manager WHERE manager_level = 2
```

**BT4. Cập nhập salary trong bảng manager là 500 với region là West và Quebec**

```
UPDATE manager
```

```
SET salary = 500
```

```
WHERE region in ( 'West','Quebec')
```

**THANKS FOR WATCHING!**