

Bài 11: INNER JOIN

TRONG SQL SERVER

Xem bài học trên website để ủng hộ Kteam: [Inner Join trong SQL Server](#)

Mọi vấn đề về lỗi website làm ảnh hưởng đến bạn hoặc thắc mắc, mong muốn khóa học mới, nhằm hỗ trợ cải thiện Website. Các bạn vui lòng phản hồi đến Fanpage [How Kteam](#) nhé!

Dẫn nhập

Trong bài trước, Kteam đã hướng dẫn bạn về LIKE và các cách truy vấn [TÌM KIẾM GẦN ĐÚNG TRONG SQL](#). Tiếp theo, chúng ta sẽ bắt đầu tìm hiểu về JOIN, cụ thể trong bài này là **INNER JOIN**.

Nội dung chính

Để theo dõi tốt nhất bài này, bạn nên có kiến thức về:

- Khởi tạo và thao tác với [DATABASE](#), [TABLE](#) trong SQL.
- [KIỂU DỮ LIỆU trong SQL](#).
- [Insert, Delete, Update Table trong SQL](#).
- [KHÓA CHÍNH](#), [KHÓA NGOẠI](#) trong SQL.
- [TRUY VẤN CÓ ĐIỀU KIỆN trong SQL](#).

Trong bài này, chúng ta sẽ cùng nhau tìm hiểu một số vấn đề sau:

- Database mẫu
- Inner Join là gì?
- Inner Join 2 table trong SQL.

- Inner Join nhiều table trong SQL.
- Inner Join kết hợp điều kiện.

Database mẫu

Để thao tác tốt với bài này, chúng ta sử dụng database **HowKteam** sau:

```
-- 1/ Tạo DB + Sử dụng DB
Create Database HowKteam
Go
Use HowKteam
Go

-- 2/ Tạo các table + Khoá chính
Create Table THAMGIADT
(
    MAGV nchar(3),
    MADT nchar(4),
    STT int,
    PHUCAP float,
    KETQUA nvarchar(10),
    Primary Key (MAGV,MADT,STT)
)
go

Create Table KHOA
(
    MAKHOA nchar (4),
    TENKHOA nvarchar (50),
    NAMTL int,
    PHONG char(3),
    DIENTHOAI char(10),
    TRUONGKHOA nchar(3),
    NGAYNHANCHUC datetime,
    primary key (MAKHOA)
)
go

create table BOMON
(
```

```
        MABM nchar(4),
        TENBM nchar (50),
        PHONG char(3),
        DIENTHOAI char(11),
        TRUONGBM nchar(3),
        MAKHOA nchar (4),
        NGAYNHANCHUC date,
        primary key (MABM)
    )
go

create table CONGVIEC
(
    MADT nchar(4),
    SOTT int,
    TENCV nvarchar(50),
    NGAYBD datetime,
    NGAYKT datetime,
    primary key (MADT,SOTT)
)
go

create table DETAI
(
    MADT nchar(4),
    TENDT nvarchar(50),
    CAPQL nchar(20),
    KINHPhi float,
    NGAYBD date,
    NGAYKT date,
    MACD nchar(4),
    GVCNDT nchar(3),
    primary key (MADT)
)
go

create table CHUDE
(
    MACD nchar(4),
    TENCNCD nvarchar(30),
    primary key (MACD)
)
go
```

```
create table GIAOVIEN
(
    MAGV nchar(3),
    HOTEN nvarchar(50),
    LUONG float,
    PHAI nchar(3),
    NGSINH date,
    DIACHI nchar(50),
    GVQLCM nchar(3),
    MABM nchar(4),
    primary key (MAGV)
)
go

create table NGUOITHAN
(
    MAGV nchar(3),
    TEN nchar(12),
    NGSINH datetime,
    PHAI nchar(3),
    primary key (MAGV,TEN)
)
go

create table GV_DT
(
    MAGV nchar(3),
    DIENTHOAI char (10),
    primary key (MAGV,DIENTHOAI)
)
go

-- 3/ Tạo khoá ngoại
--Tạo khoá ngoại ở bảng THAMGIADT
Alter table THAMGIADT
    add constraint FK_HG1_MADT
    foreign key (MADT, STT)
    references CONGVIEC(MADT,SOTT)
go

--Tạo khóa ngoại ở bảng CONGVIEC
Alter table CONGVIEC
    add constraint FK_HG2_MADT
```

```
foreign key (MADT)
references DETAI(MADT)
go

--Tạo khóa ngoại ở bảng DETAI
Alter table DETAI
add constraint FK_HG3_MACD
foreign key (MACD)
references CHUDE(MACD)
go

--Tạo khóa ngoại ở bảng DETAI
Alter table DETAI
add constraint FK_HG4_GVCNDT
foreign key (GVCNDT)
references GIAOVIEN(MAGV)
go

--Tạo khóa ngoại ở bảng THAMGIADT
Alter table THAMGIADT
add constraint FK_HG5_MAGV
foreign key (MAGV)
references GIAOVIEN(MAGV)
go

--Tạo khóa ngoại ở bảng GIAOVIEN
Alter table GIAOVIEN
add constraint FK_HG6_GVQLCM
foreign key (GVQLCM)
references GIAOVIEN(MAGV)
go

--Tạo khóa ngoại ở bảng KHOA
Alter table KHOA
add constraint FK_HG7_TRUONGKHOA
foreign key (TRUONGKHOA)
references GIAOVIEN(MAGV)
go

--Tạo khóa ngoại ở bảng NGUOITHAN
Alter table NGUOITHAN
add constraint FK_HG8_MAGV
foreign key (MAGV)
```

```
references GIAOVIEN(MAGV)
go

--Tạo khóa ngoại ở bảng GIAOVIEN
Alter table GIAOVIEN
add constraint FK_HG9_MABM
foreign key (MABM)
references BOMON(MABM)
go

--Tạo khóa ngoại ở bảng BOMON
Alter table BOMON
add constraint FK_HG10_MAKHOA
foreign key (MAKHOA)
references KHOA(MAKHOA)
go

--Tạo khóa ngoại ở bảng BOMON
Alter table BOMON
add constraint FK_HG11_TRUONGBM
foreign key (TRUONGBM)
references GIAOVIEN(MAGV)
go

--Tạo khóa ngoại ở bảng GV_DT
Alter table GV_DT
add constraint FK_HG12_MAGV
foreign key (MAGV)
references GIAOVIEN(MAGV)
go

-- 4/ Nhập data
--Nhập data cho bảng CHUDE
Insert Into CHUDE(MACD,TENCD)
values ('NCPT', N'Nghiên cứu phát triển')
Insert Into CHUDE(MACD,TENCD)
values ('QLGD', N'Quản lý giáo dục')
Insert Into CHUDE(MACD,TENCD)
values ('UDCN', N'Ứng dụng công nghệ')
go

--Nhập data cho bảng GIAOVIEN
Insert Into GIAOVIEN(MAGV,HOTEN,LUONG,PHAI,NGSINH,DIACHI)
```

```

values ('001',N'Nguyễn Hoài An',2000.0,N'Nam','1973-02-15',N'25/3 Lạc
Long Quân, Q.10,TP HCM')
Insert Into GIAOVIEN(MAGV,HOTEN,LUONG,PHAI,NGSINH,DIACHI)
values ('002',N'Trần Trà Hương',2500.0,N'Nữ','1960-06-20',N'125 Trần
Hưng Đạo, Q.1, TP HCM')
Insert Into
GIAOVIEN(MAGV,HOTEN,LUONG,PHAI,NGSINH,DIACHI,GVQLCM)
values ('003',N'Nguyễn Ngọc Ánh',2200.0,N'Nữ','1975-05-11',N'12/21 Võ
Văn Ngân Thủ Đức, TP HCM',N'002')
Insert Into GIAOVIEN(MAGV,HOTEN,LUONG,PHAI,NGSINH,DIACHI)
values ('004',N'Trương Nam Sơn',2300.0,N'Nam','1959-06-20',N'215 Lý
Thường Kiệt,TP Biên Hòa')
Insert Into GIAOVIEN(MAGV,HOTEN,LUONG,PHAI,NGSINH,DIACHI)
values ('005',N'Lý Hoàng Hà',2500.0,N'Nam','1954-10-23',N'22/5 Nguyễn
Xí, Q.Bình Thạnh, TP HCM')
Insert Into
GIAOVIEN(MAGV,HOTEN,LUONG,PHAI,NGSINH,DIACHI,GVQLCM)
values ('006',N'Trần Bạch Tuyết',1500.0,N'Nữ','1980-05-20',N'127 Hùng
Vương, TP Mỹ Tho',N'004')
Insert Into GIAOVIEN(MAGV,HOTEN,LUONG,PHAI,NGSINH,DIACHI)
values ('007',N'Nguyễn An Trung',2100.0,N'Nam','1976-06-05',N'234 3/2,
TP Biên Hòa')
Insert Into
GIAOVIEN(MAGV,HOTEN,LUONG,PHAI,NGSINH,DIACHI,GVQLCM)
values ('008',N'Trần Trung Hiếu',1800.0,N'Nam','1977-08-06',N'22/11 Lý
Thường Kiệt,TP Mỹ Tho',N'007')
Insert Into
GIAOVIEN(MAGV,HOTEN,LUONG,PHAI,NGSINH,DIACHI,GVQLCM)
values ('009',N'Trần Hoàng nam',2000.0,N'Nam','1975-11-22',N'234 Trấn
Nã,An Phú, TP HCM',N'001')
Insert Into
GIAOVIEN(MAGV,HOTEN,LUONG,PHAI,NGSINH,DIACHI,GVQLCM)
values ('010',N'Phạm Nam Thanh',1500.0,N'Nam','1980-12-12',N'221 Hùng
Vương,Q.5, TP HCM',N'007')
go

--Nhập data cho bảng DETAI
Insert Into
DETAI(MADT,TENDT,CAPQL,KINHPHI,NGAYBD,NGAYKT,MACD,GVCNDT)
values ('001',N'HTTT quản lý các trường ĐH',N'ĐHQG',20.0,'2007-10-
20','2008-10-20',N'QLGD','002')
Insert Into
DETAI(MADT,TENDT,CAPQL,KINHPHI,NGAYBD,NGAYKT,MACD,GVCNDT)

```

```

        values ('002',N'HTTT quản lý giáo vụ cho một Khoa',N'Trường',20.0,'2000-
10-12','2001-10-12',N'QLGD','002')
    Insert Into
    DETAI(MADT,TENDT,CAPQL,KINHPHI,NGAYBD,NGAYKT,MACD,GVCNDT)
        values ('003',N'Nghiên cứu chế tạo sợi Nanô Platin',N'ĐHQG',300.0,'2008-
05-15','2010-05-15',N'NCPT','005')
    Insert Into
    DETAI(MADT,TENDT,CAPQL,KINHPHI,NGAYBD,NGAYKT,MACD,GVCNDT)
        values ('004',N'Tạo vật liệu sinh học bằng màng ối người',N'Nhà
nước',100.0,'2007-01-01','2009-12-31',N'NCPT','004')
    Insert Into
    DETAI(MADT,TENDT,CAPQL,KINHPHI,NGAYBD,NGAYKT,MACD,GVCNDT)
        values ('005',N'Ứng dụng hóa học xanh',N'Trường',200.0,'2003-10-
10','2004-12-10',N'UDCN','007')
    Insert Into
    DETAI(MADT,TENDT,CAPQL,KINHPHI,NGAYBD,NGAYKT,MACD,GVCNDT)
        values ('006',N'Nghiên cứu tế bào gốc',N'Nhà nước',4000.0,'2006-10-
12','2009-10-12',N'NCPT','004')
    Insert Into
    DETAI(MADT,TENDT,CAPQL,KINHPHI,NGAYBD,NGAYKT,MACD,GVCNDT)
        values ('007',N'HTTT quản lý thư viện ở các trường
ĐH',N'Trường',20.0,'2009-05-10','2010-05-10',N'QLGD','001')
go

--Nhập data cho bảng CONGVIEC
    Insert Into CONGVIEC(MADT,SOTT,TENCV,NGAYBD,NGAYKT)
        values ('001',1,N'Khởi tạo và Lập kế hoạch','2007-10-20','2008-12-20')
    Insert Into CONGVIEC(MADT,SOTT,TENCV,NGAYBD,NGAYKT)
        values ('001',2,N'Xác định yêu cầu','2008-12-21','2008-03-21')
    Insert Into CONGVIEC(MADT,SOTT,TENCV,NGAYBD,NGAYKT)
        values ('001',3,N'Phân tích hệ thống','2008-03-22','2008-05-22')
    Insert Into CONGVIEC(MADT,SOTT,TENCV,NGAYBD,NGAYKT)
        values ('001',4,N'Thiết kế hệ thống','2008-05-23','2008-06-23')
    Insert Into CONGVIEC(MADT,SOTT,TENCV,NGAYBD,NGAYKT)
        values ('001',5,N'Cài đặt thử nghiệm','2008-06-24','2008-10-20')
    Insert Into CONGVIEC(MADT,SOTT,TENCV,NGAYBD,NGAYKT)
        values ('002',1,N'Khởi tạo và lập kế hoạch','2009-05-10','2009-07-10')
    Insert Into CONGVIEC(MADT,SOTT,TENCV,NGAYBD,NGAYKT)
        values ('002',2,N'Xác định yêu cầu','2009-07-11','2009-10-11')
    Insert Into CONGVIEC(MADT,SOTT,TENCV,NGAYBD,NGAYKT)
        values ('002',3,N'Phân tích hệ thống','2009-10-12','2009-12-20')
    Insert Into CONGVIEC(MADT,SOTT,TENCV,NGAYBD,NGAYKT)
        values ('002',4,N'Thiết kế hệ thống','2009-12-21','2010-03-22')

```



```
Insert Into CONGVIEC(MADT,SOTT,TENCV,NGAYBD,NGAYKT)
values ('002',5,N'Cài đặt thử nghiệm','2010-03-23','2010-05-10')
Insert Into CONGVIEC(MADT,SOTT,TENCV,NGAYBD,NGAYKT)
values ('006',1,N'Lấy mẫu','2006-10-20','2007-02-20')
Insert Into CONGVIEC(MADT,SOTT,TENCV,NGAYBD,NGAYKT)
values ('006',2,N'Nuôi cấy','2007-02-21','2008-09-21')
go
```

--Nhập data cho bảng THAMGIADT

```
Insert Into THAMGIADT(MAGV,MADT,STT,PHUCAP)
values ('001','002',1,0.0)
Insert Into THAMGIADT(MAGV,MADT,STT,PHUCAP)
values ('001','002',2,2.0)
Insert Into THAMGIADT(MAGV,MADT,STT,PHUCAP,KETQUA)
values ('002','001',4,2.0,N'Đạt')
Insert Into THAMGIADT(MAGV,MADT,STT,PHUCAP,KETQUA)
values ('003','001',1,1.0,N'Đạt')
Insert Into THAMGIADT(MAGV,MADT,STT,PHUCAP,KETQUA)
values ('003','001',2,0.0,N'Đạt')
Insert Into THAMGIADT(MAGV,MADT,STT,PHUCAP,KETQUA)
values ('003','001',4,1.0,N'Đạt')
Insert Into THAMGIADT(MAGV,MADT,STT,PHUCAP)
values ('003','002',2,0.0)
Insert Into THAMGIADT(MAGV,MADT,STT,PHUCAP,KETQUA)
values ('004','006',1,0.0,N'Đạt')
Insert Into THAMGIADT(MAGV,MADT,STT,PHUCAP,KETQUA)
values ('004','006',2,1.0,N'Đạt')
Insert Into THAMGIADT(MAGV,MADT,STT,PHUCAP,KETQUA)
values ('006','006',2,1.5,N'Đạt')
Insert Into THAMGIADT(MAGV,MADT,STT,PHUCAP)
values ('009','002',3,0.5)
Insert Into THAMGIADT(MAGV,MADT,STT,PHUCAP)
values ('009','002',4,1.5)
go
```

--Nhập data cho bảng KHOA

```
Insert Into
KHOA(MAKHOA,TENKHOA,NAMTL,PHONG,DIENTHOAI,TRUONGKHOA,NGAYNHA
NCHUC)
values (N'CNTT',N'Công nghệ thông
tin',1995,'B11','0838123456','002','2005-02-20')
```

```
Insert Into
KHOA(MAKHOA,TENKHOA,NAMTL,PHONG,DIENTHOAI,TRUONGKHOA,NGAYNHA
NCHUC)
values (N'HH',N'Hóa học',1980,'B41','0838456456','007','2001-10-15')
Insert Into
KHOA(MAKHOA,TENKHOA,NAMTL,PHONG,DIENTHOAI,TRUONGKHOA,NGAYNHA
NCHUC)
values (N'SH',N'Sinh học',1980,'B31','0838454545','004','2000-10-11')
Insert Into
KHOA(MAKHOA,TENKHOA,NAMTL,PHONG,DIENTHOAI,TRUONGKHOA,NGAYNHA
NCHUC)
values (N'VL',N'Vật lý',1976,'B21','0838223223','005','2003-09-18')
go
```

--Nhập data cho bảng NGUOITHAN

```
Insert Into NGUOITHAN(MAGV,TEN,NGSINH,PHAI)
values ('001',N'Hùng','1990-01-14',N'Nam')
Insert Into NGUOITHAN(MAGV,TEN,NGSINH,PHAI)
values ('001',N'Thủy','1994-12-08',N'Nữ')
Insert Into NGUOITHAN(MAGV,TEN,NGSINH,PHAI)
values ('003',N'Hà','1998-09-03',N'Nữ')
Insert Into NGUOITHAN(MAGV,TEN,NGSINH,PHAI)
values ('003',N'Thu','1998-09-03',N'Nữ')
Insert Into NGUOITHAN(MAGV,TEN,NGSINH,PHAI)
values ('007',N'Mai','2003-03-26',N'Nữ')
Insert Into NGUOITHAN(MAGV,TEN,NGSINH,PHAI)
values ('007',N'Vy','2000-02-14',N'Nữ')
Insert Into NGUOITHAN(MAGV,TEN,NGSINH,PHAI)
values ('008',N'Nam','1991-05-06',N'Nam')
Insert Into NGUOITHAN(MAGV,TEN,NGSINH,PHAI)
values ('009',N'An','1996-08-19',N'Nam')
Insert Into NGUOITHAN(MAGV,TEN,NGSINH,PHAI)
values ('010',N'Nguyệt','2006-01-14',N'Nữ')
go
```

--Nhập data cho bảng GV_DT

```
Insert Into GV_DT(MAGV,DIENTHOAI)
values ('001','0838912112')
Insert Into GV_DT(MAGV,DIENTHOAI)
values ('001','0903123123')
Insert Into GV_DT(MAGV,DIENTHOAI)
values ('002','0913454545')
Insert Into GV_DT(MAGV,DIENTHOAI)
```

```
values ('003','0838121212')
Insert Into GV_DT(MAGV,DIENTHOAI)
values ('003','0903656565')
Insert Into GV_DT(MAGV,DIENTHOAI)
values ('003','0937125125')
Insert Into GV_DT(MAGV,DIENTHOAI)
values ('006','0937888888')
Insert Into GV_DT(MAGV,DIENTHOAI)
values ('008','0653717171')
Insert Into GV_DT(MAGV,DIENTHOAI)
values ('008','0913232323')
go

--Nhập data cho bảng BOMON
Insert Into BOMON(MABM,TENBM,PHONG,DIENTHOAI,MAKHOA)
values (N'CNTT',N'Công nghệ tri thức','B15','0838126126',N'CNTT')
Insert Into BOMON(MABM,TENBM,PHONG,DIENTHOAI,MAKHOA)
values (N'HHC',N'Hóa hữu cơ','B44','0838222222',N'HH')
Insert Into BOMON(MABM,TENBM,PHONG,DIENTHOAI,MAKHOA)
values (N'HL',N'Hóa Lý','B42','0838878787',N'HH')
Insert Into
BOMON(MABM,TENBM,PHONG,DIENTHOAI,TRUONGBM,MAKHOA,NGAYNHANC
HUC)
values (N'HPT',N'Hóa phân tích','B43','0838777777','007',N'HH','2007-10-
15')
Insert Into
BOMON(MABM,TENBM,PHONG,DIENTHOAI,TRUONGBM,MAKHOA,NGAYNHANC
HUC)
values (N'HTTT',N'Hệ thống thông
tin','B13','0838125125','002',N'CNTT','2004-09-20')
Insert Into
BOMON(MABM,TENBM,PHONG,DIENTHOAI,TRUONGBM,MAKHOA,NGAYNHANC
HUC)
values (N'MMT',N'Mạng máy tính','B16','0838676767','001',N'CNTT','2005-
05-15')
Insert Into BOMON(MABM,TENBM,PHONG,DIENTHOAI,MAKHOA)
values (N'SH',N'Sinh hóa','B33','0838898989',N'SH')
Insert Into BOMON(MABM,TENBM,PHONG,DIENTHOAI,MAKHOA)
values (N'VLĐT',N'Vật lý điện tử','B23','0838234234',N'VL')
Insert Into
BOMON(MABM,TENBM,PHONG,DIENTHOAI,TRUONGBM,MAKHOA,NGAYNHANC
HUC)
```

```
values (N'VLUD',N'Vật lý ứng dụng','B24','0838454545','005',N'VL','2006-02-18')
Insert Into
BOMON(MABM,TENBM,PHONG,DIENTHOAI,TRUONGBM,MAKHOA,NGAYNHANC
HUC)
values (N'VS',N'Vi Sinh','B32','0838909090','004',N'SH','2007-01-01')
go

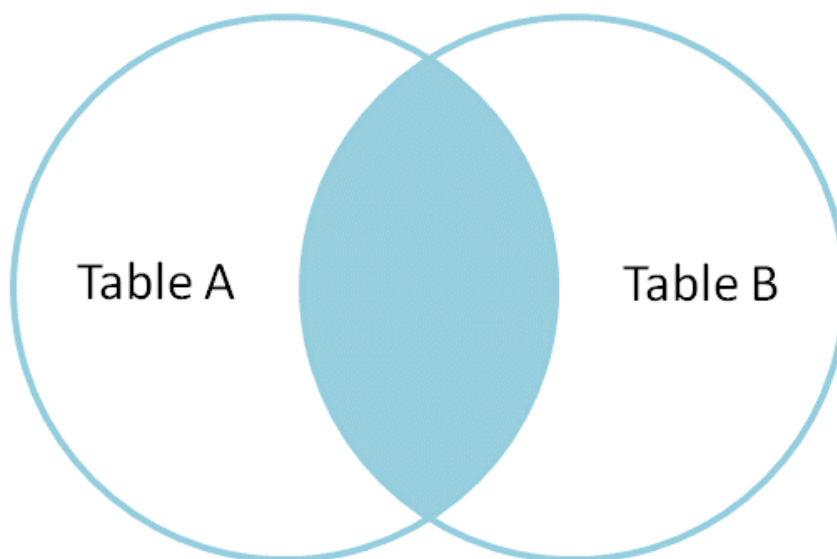
--Cập nhật thêm dữ liệu cho bảng GIAOVIEN
update GIAOVIEN
set MABM = 'MMT'
where (MAGV = '001')
update GIAOVIEN
set MABM = 'HTTT'
where (MAGV = '002')
update GIAOVIEN
set MABM = 'HTTT'
where (MAGV = '003')
update GIAOVIEN
set MABM = 'VS'
where (MAGV = '004')
update GIAOVIEN
set MABM = N'VLĐT'
where (MAGV = '005')
update GIAOVIEN
set MABM = 'VS'
where (MAGV = '006')
update GIAOVIEN
set MABM = 'HPT'
where (MAGV = '007')
update GIAOVIEN
set MABM = 'HPT'
where (MAGV = '008')
update GIAOVIEN
set MABM = 'MMT'
where (MAGV = '009')
update GIAOVIEN
set MABM = 'HPT'
where (MAGV = '010')
GO
```

Inner Join là gì?

INNER JOIN là mệnh đề truy vấn với kết quả trả về là tập hợp các dữ liệu thỏa mãn điều kiện chung từ 2 hay nhiều Table.

- Điều kiện chung **thường** phụ thuộc liên kết khóa ngoại giữa hai Table.
- Mọi Inner Join đều **bắt buộc phải có điều kiện** sau **ON**

Ta dễ dàng liên tưởng đến Inner Join thông qua biểu đồ venn trong toán học về phép giao hai tập hợp. Với A, B đại diện cho dữ liệu trong 2 Table. Inner Join chính là kết quả của phép toán A giao B



Inner Join 2 Table trong SQL

Cấu trúc:

```
SELECT <Danh sách column>
```

```
FROM <Table A> INNER JOIN <Table B>
```

```
ON <table A>.<tên Column> = <table B>.<tên Column>
```

Trong đó:

- **<danh sách column>** tên các column cần hiển thị ở kết quả truy vấn. Các column được ngăn cách với nhau bằng dấu phẩy (,)
- **<Table A>**, **<Table B>** là tên các bảng để lấy dữ liệu khi truy vấn.
- **<Tên column>** thường là tên column khóa ngoại tham chiếu từ table A đến column định danh trong Table B hoặc ngược lại.

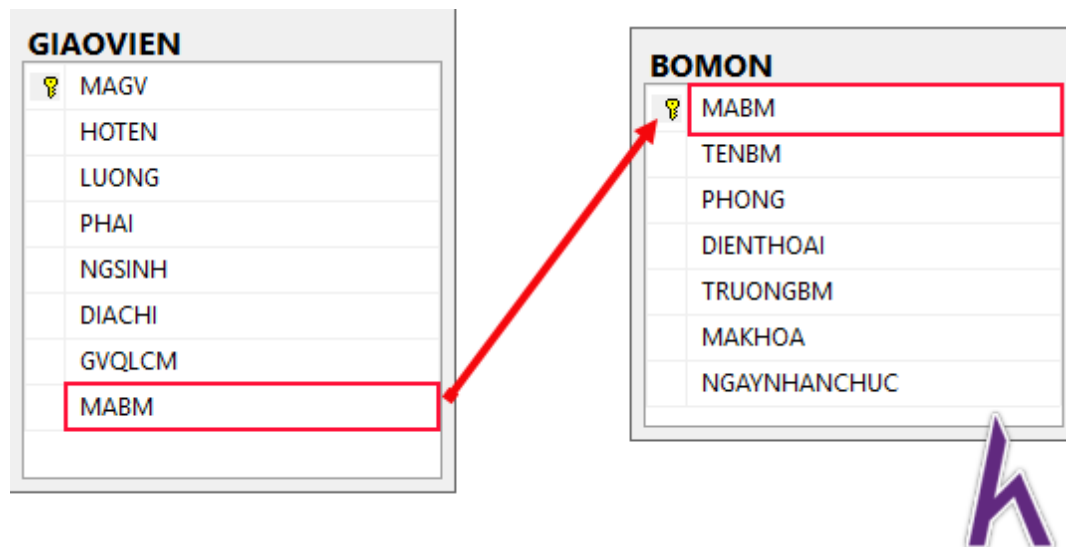
Lưu ý: Ta hoàn toàn có thể viết tắt INNER JOIN là JOIN trong câu truy vấn

So sánh giữa Inner Join kiểu cũ và mới

Để hiểu rõ hơn về **INNER JOIN** cũng như so sánh giữa Inner Join kiểu cũ và kiểu mới, ta sử dụng Database **HowKteam** ở đầu bài để tự thao tác trong quá trình theo dõi bài viết.

Ví dụ 1: Với yêu cầu xuất ra thông tin giáo viên và tên bộ môn mà giáo viên đó giảng dạy.

Ta xét sơ đồ CSDL gồm 2 Table GIAOVIEN và BOMON, tồn tại khóa ngoại liên kết column **MABM** từ GIAOVIEN tham chiếu đến column **MABM** ở BOMON



Ta có thể thực hiện câu truy vấn này dưới hai cách sau:

INNER JOIN	Kiểu cũ (Truy vấn có điều kiện)	Kiểu mới
CÚ PHÁP	<pre>SELECT GV.*,BM.TENBM FROM dbo.GIAOVIEN AS GV, dbo.BOMON AS BM WHERE BM.MABM = GV.MABM</pre>	<pre>SELECT GV.*,BM.TENBM FROM dbo.GIAOVIEN AS GV INNER JOIN dbo.BOMON AS BM ON BM.MABM = GV.MABM</pre>
ĐẶC ĐIỂM	Inner Join kiểu cũ, có thể không được hỗ trợ trong tương lai.	Inner Join kiểu mới, theo chuẩn ANSI/ISO. Tương đối giống với ngôn ngữ tự nhiên hơn Inner Join kiểu cũ
PHƯƠNG THỨC TRUY VẤN	Truy vấn > tích Descartes các record trong 2 Table GIAOVIEN và BOMON > lưu thành một bảng tạm. Sau đó xét tuần tự các dữ liệu trong bảng tạm > chọn dữ liệu thỏa điều kiện sau WHERE	Truy vấn > kiểm tra các dữ liệu thỏa điều kiện sau ON của hai bảng, nếu đúng thì thực hiện kết nối dữ liệu tương ứng ở 2 bảng, sai bỏ qua.
TỐC ĐỘ TRUY VẤN	Không có sự khác biệt đáng kể với các CSDL nhỏ	
	Tuy nhiên, với lượng dữ liệu càng lớn > bảng tạm tạo ra ở bước Tích Descartes càng lớn > thời gian duyệt lâu > chậm hơn nhiều so với INNER JOIN kiểu mới	Không tạo bảng tạm > Nhanh hơn nhiều so với truy vấn dữ liệu có điều kiện (INNER JOIN kiểu cũ)

Ví dụ khác

Ví dụ 2: Xuất ra thông tin giáo viên (mã GV và tên) và tên người thân tương ứng của giáo viên đó.

```
SELECT GV.MAGV, GV.HOTEN, NT.TEN AS "NGUOI THAN"  
FROM dbo.GIAOVIEN AS GV  
INNER JOIN dbo.NGUOITHAN AS NT ON NT.MAGV = GV.MAGV
```

Ví dụ 3: Xuất ra thông tin đề tài (mã DT, tên DT) và tên chủ đề của đề tài đó

```
SELECT DT.MADT, DT.TENDT, CD.TENCD  
FROM dbo.DETAi AS DT  
INNER JOIN dbo.CHUDE AS CD ON CD.MACD = DT.MACD
```

Ví dụ 4: Xuất ra thông tin đề tài (mã DT, tên DT) và tên giáo viên chủ nhiệm đề tài đó

```
SELECT DT.MADT, DT.TENDT, GV.HOTEN  
FROM dbo.GIAOVIEN AS GV  
INNER JOIN dbo.DETAi AS DT ON DT.GVCNDT = GV.MAGV
```

Inner Join nhiều Table trong SQL

Cấu trúc:

```
SELECT <Danh sách column>  
  
FROM <Table A>  
  
INNER JOIN <Table B> ON <điều kiện join B>
```


INNER JOIN <Table C> ON <điều kiện join C>....

Trong đó:

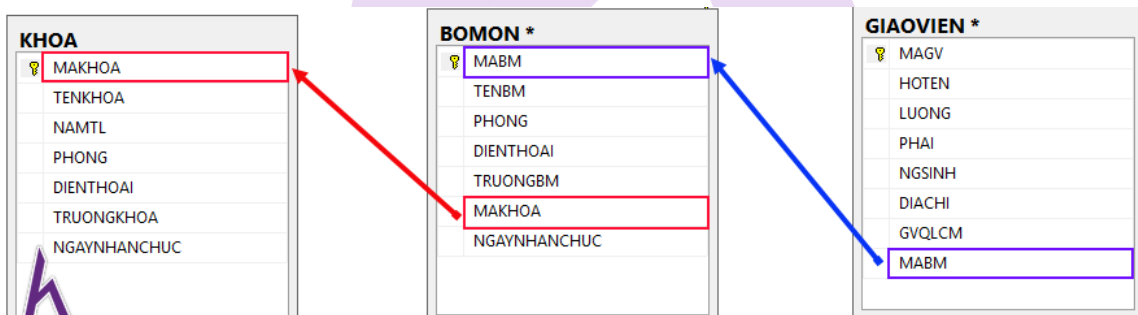
- **<danh sách column>** tên các bảng cột cần hiển thị ở kết quả truy vấn. Các column được ngăn cách với nhau bằng dấu phẩy (,)
- **<Table A>, <Table B>, <Table C>** là tên các bảng để lấy dữ liệu khi truy vấn.
- **<điều kiện join B>, <điều kiện join C>** điều kiện để truy vấn Inner Join của Table A với các Table khác.

Tương tự như Join 2 Table, Inner join nhiều table cũng có tốc độ truy vấn nhanh hơn truy vấn có điều kiện (hay Inner Join kiểu cũ).

Ví dụ

Ví dụ 5: Với yêu cầu xuất ra thông tin giáo viên (mã GV, tên GV) và tên khoa mà giáo viên đó giảng dạy.

Ta xét sơ đồ CSDL gồm 3 Table KHOA, BOMON và GIAOVIEN tồn tại khóa ngoại như hình.



-- Xuất thông tin GV và Khoa mà GV đó giảng dạy

```
SELECT GV.MAGV, GV.HOTEN, K.TENKHOA
FROM dbo.BOMON AS BM
JOIN dbo.GIAOVIEN AS GV ON GV.MABM = BM.MABM
JOIN dbo.KHOA AS K ON K.MAKHOA = BM.MAKHOA
```

Ví dụ 6: Với yêu cầu xuất ra tên đề tài và tên các giáo viên tham gia đề tài

Gợi ý: Bạn có thể dựa trên CSDL của 3 Table: DETAI, THAMGIADT và GIAOVIEN

```
SELECT DT.MADT, DT.TENDT, GV.HOTEN  
FROM dbo.THAMGIADT AS TGDT  
    INNER JOIN dbo.GIAOVIEN AS GV ON GV.MAGV = TGDT.MAGV  
    INNER JOIN dbo.DETA I AS DT ON DT.MADT = TGDT.MADT
```

Inner Join kết hợp điều kiện

Bạn hoàn toàn có thể kết hợp **INNER JOIN** với các điều kiện khác nếu cần bằng mệnh đề **WHERE** tương tự ở bài [TRUY VẤN CÓ ĐIỀU KIỆN](#)

Ví dụ 7: Xuất ra thông tin các giáo viên nam, bộ môn và khoa mà giáo viên đó giảng dạy.

```
SELECT GV.MAGV, GV.HOTEN, GV.PHAI, BM.TENBM, K.TENKHOA  
FROM dbo.BOMON AS BM  
    JOIN dbo.GIAOVIEN AS GV ON GV.MABM = BM.MABM  
    JOIN dbo.KHOA AS K ON K.MAKHOA = BM.MAKHOA  
WHERE GV.PHAI = 'NAM'
```

Ví dụ 8: Xuất ra thông tin đề tài (Mã DT, tên DT) và tên giáo viên chủ nhiệm đề tài có ngày kết thúc trước năm 2009

```
SELECT DT.MADT, DT.TENDT, GV.HOTEN AS N'GV Chủ Nhiệm'  
FROM dbo.DETA I AS DT  
    INNER JOIN dbo.GIAOVIEN AS GV ON GV.MAGV = DT.GVCNDT  
WHERE YEAR(NGAYKT) < 2009
```

Kết

Trong bài này, chúng ta đã tìm hiểu về INNER JOIN trong SQL Server.

Bài sau chúng ta sẽ tìm hiểu về [FULL OUTER JOIN TRONG SQL](#).

Cảm ơn các bạn đã theo dõi bài viết. Hãy để lại bình luận hoặc góp ý của bạn để phát triển bài viết tốt hơn. Đừng quên **"Luyện tập – Thử thách – Không ngại khó"**

