



SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH

Trường THPT TRẦN QUANG KHÁI

Tổ bộ môn: TIN HỌC



§6

LIÊN KẾT GIỮA CÁC BẢNG

GVHD: Vũ Trường

Lớp: 12^A..... – Tiết:

Ngày:

Bài dạy điện tử Tin học Lớp 12



Ví dụ: CSDL Quản lí điểm học sinh.

Cách thứ nhất: Lập CSDL với một bảng duy nhất chứa tất cả các thông tin cần thiết chia thành các trường sau:

Tên trường	Mô tả	Ghi chú
MAHS	Mã học sinh	
MALOP	Mã lớp học	
HOHS	Họ tên học sinh	
TENHS	Tên học sinh	
PHAI	Phái học sinh	
NGAYSINH	Ngày sinh học sinh	
GVCN	Tên giáo viên chủ nhiệm.	
PHONGHOC	Phòng học	
HOCKY	Học kỳ: 1, 2	
TOAN	Điểm Toán	
LY	Điểm Lý	
HOA	Điểm Hóa	
SINH	Điểm Sinh	
VAN	Điểm Văn	
DTB	Điểm trung bình	
XEPLAOI	Xếp loại	

Khi lập CSDL với 1 bảng duy nhất, dữ liệu nhập vào sẽ xảy ra trường hợp gì?

Dữ liệu có thể bị trùng lặp, nhầm lẫn khi nhập, ...

Chia một bảng thành nhiều bảng.

2



Cách thứ hai: Lập CSDL gồm 3 bảng có cấu trúc tương tự như sau:

Tên trường	Mô tả	Ghi chú
MAHS	Mã học sinh	
MALOP	Mã lớp học	
HOHS	Họ tên học sinh	
TENHS	Tên học sinh	
PHAI	Phái học sinh	
NGAYSINH	Ngày sinh học sinh	

Tên trường	Mô tả	Ghi chú
MAHS	Mã học sinh	
MALOP	Mã lớp học	
HOHS	Họ tên học sinh	
TENHS	Tên học sinh	
PHAI	Phái học sinh	
NGAYSINH	Ngày sinh học sinh	

Tên trường	Mô tả	Ghi chú
MAHS	Mã học sinh	
MALOP	Mã lớp học	
HOHS	Họ tên học sinh	
TENHS	Tên học sinh	
PHAI	Phái học sinh	
NGAYSINH	Ngày sinh học sinh	

Khi lập CSDL với 3 bảng, dữ liệu nhập vào sẽ như thế nào?

Dữ liệu không bị trùng lặp, nhầm lẫn khi nhập, ...

Cách thứ hai khắc phục được những nhược điểm của cách thứ nhất.

3



Ví dụ: CSDL Quản lí điểm học sinh.

Cách thứ nhất: Lập CSDL với 1 bảng duy nhất.

Tên trường	Mô tả	Ghi chú
MAHS	Mã học sinh	
MALOP	Mã lớp học	
HOHS	Họ tên học sinh	
TENHS	Tên học sinh	
PHAI	Phái học sinh	
NGAYSINH	Ngày sinh học sinh	
GVCN	Tên giáo viên chủ nhiệm.	
PHONGHOC	Phòng học	
HOCKY	Học kỳ: 1, 2	
TOAN	Điểm Toán	
LY	Điểm Lý	
HOA	Điểm Hóa	
SINH	Điểm Sinh	
VAN	Điểm Văn	
DTB	Điểm trung bình	
XEPLAOI	Xếp loại	

Cách thứ hai: Lập CSDL với 3 bảng.

Tên trường	Mô tả	Ghi chú
MAHS	Mã học sinh	
MALOP	Mã lớp học	
HOHS	Họ tên học sinh	
TENHS	Tên học sinh	
PHAI	Phái học sinh	
NGAYSINH	Ngày sinh học sinh	

Tên trường	Mô tả	Ghi chú
MAHS	Mã học sinh	
MALOP	Mã lớp học	
HOHS	Họ tên học sinh	
TENHS	Tên học sinh	
PHAI	Phái học sinh	
NGAYSINH	Ngày sinh học sinh	

Tên trường	Mô tả	Ghi chú
MAHS	Mã học sinh	
MALOP	Mã lớp học	
HOHS	Họ tên học sinh	
TENHS	Tên học sinh	
PHAI	Phái học sinh	
NGAYSINH	Ngày sinh học sinh	

Cách thứ hai khác phục được nhược điểm của cách thứ nhất.

4



Ví dụ: CSDL Quản lí điểm học sinh.

Tên trường	Mô tả	Ghi chú
MAHS	Mã học sinh	
MALOP	Mã lớp học	
HOHS	Họ tên học sinh	
TENHS	Tên học sinh	
PHAI	Phái học sinh	
NGAYSINH	Ngày sinh học sinh	

Tên trường	Mô tả	Ghi chú
MAHS	Mã học sinh	
MALOP	Mã lớp học	
HOHS	Họ tên học sinh	
TENHS	Tên học sinh	
PHAI	Phái học sinh	
NGAYSINH	Ngày sinh học sinh	

Tên trường	Mô tả	Ghi chú
MAHS	Mã học sinh	
MALOP	Mã lớp học	
HOHS	Họ tên học sinh	
TENHS	Tên học sinh	
PHAI	Phái học sinh	
NGAYSINH	Ngày sinh học sinh	

Tuy nhiên, để có được thông tin tổng hợp thì cần thông tin từ cả 3 bảng, nói cách khác cần có liên kết giữa các bảng.

5



1> Một số khái niệm cơ bản

Khi xây dựng CSDL, liên kết giữa các bảng được tạo ra dùng để làm gì?

Tổng hợp dữ liệu từ nhiều bảng.

6

1> Một số khái niệm cơ bản

Trên thực tế, một CSDL có thể có nhiều bảng, do đó sau khi đã xây dựng xong hai hay nhiều bảng, ta có thể chỉ ra mối liên hệ giữa các bảng với nhau. Mục đích của việc này là để Access biết phải kết nối các bảng như thế nào khi kết xuất thông tin.

7

1> Một số khái niệm cơ bản

➤ Quan hệ một – một (one to one hoặc 1-1)

Quan hệ một – một: mỗi mẫu tin trong bảng A có tương ứng với một mẫu tin trong bảng B và ngược lại mỗi mẫu tin trong bảng B có tương ứng duy nhất một mẫu tin trong bảng A.

➤ Quan hệ một – nhiều (one to many hoặc 1 - ∞)

Quan hệ một – nhiều: một mẫu tin trong bảng A có thể có nhiều mẫu tin tương ứng trong bảng B, nhưng ngược lại mỗi mẫu tin trong bảng B có duy nhất một mẫu tin tương ứng trong bảng A.

➤ Quan hệ nhiều – nhiều (many to many hoặc ∞ - ∞)

Quan hệ nhiều – nhiều: mỗi mẫu tin trong bảng A có thể có hoặc không nhiều mẫu tin trong bảng B và ngược lại mỗi mẫu tin trong bảng B có thể có hoặc không nhiều mẫu tin trong bảng A.

8

1> Một số khái niệm cơ bản

- Khi xây dựng CSDL, liên kết được tạo giữa các bảng cho phép tổng hợp dữ liệu từ nhiều bảng.
- **Quan hệ một – một (one to one hoặc 1-1):** mỗi mẫu tin trong bảng A có tương ứng với một mẫu tin trong bảng B và ngược lại mỗi mẫu tin trong bảng B có tương ứng duy nhất một mẫu tin trong bảng A.
- **Quan hệ một – nhiều (one to many hoặc 1 - ∞):** một mẫu tin trong bảng A có thể có nhiều mẫu tin tương ứng trong bảng B, nhưng ngược lại một mẫu tin trong bảng B có duy nhất một mẫu tin tương ứng trong bảng A.
- **Quan hệ nhiều – nhiều (many to many hoặc ∞ - ∞):** mỗi mẫu tin trong bảng A có thể có hoặc không nhiều mẫu tin trong bảng B và ngược lại mỗi mẫu tin trong bảng B có thể có hoặc không nhiều mẫu tin trong bảng A.

9

2> Kỹ thuật tạo mối liên kết giữa các bảng

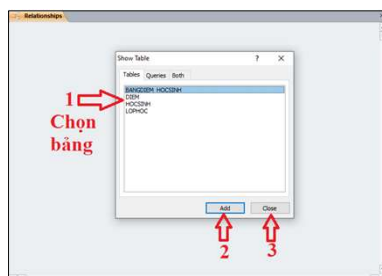
- **Bước 1:** Chọn: **Database Tools => Relationships.**



10

2> Kỹ thuật tạo mối liên kết giữa các bảng

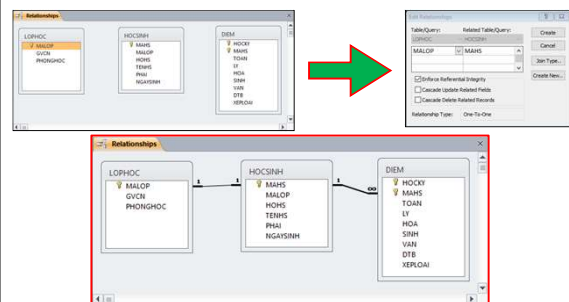
- **Bước 2:** Chọn các bảng cần tạo liên kết, click nút **Add**, rồi nút **Close** (hoặc **double click** vào các bảng, rồi click nút **Close**).



11

2> Kỹ thuật tạo mối liên kết giữa các bảng

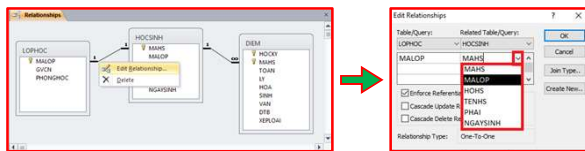
- **Bước 3:** Kéo trường cần tạo liên kết của **Bảng 1** sang trường cần tạo liên kết ở **Bảng 2** rồi thả chuột (click ☒ **Enforce Referential Integrity**), rồi click nút **Create**. Tương tự với các bảng còn lại.



12

2> Kỹ thuật tạo mối liên kết giữa các bảng

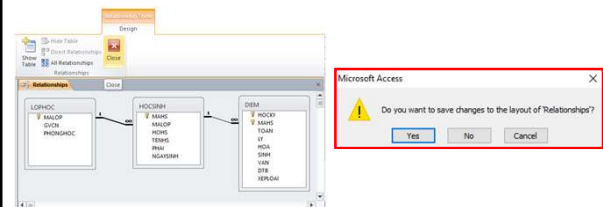
- Bước 4: Chỉnh sửa hoặc xóa liên kết giữa các bảng**
 - Nếu muốn **xóa** thì click **phải** ngay đường nối giữa 2 bảng, chọn **Delete** (hoặc click ngay đường nối, nhấn phím **Delete**).
 - Nếu muốn **chỉnh sửa** thì click **phải** ngay đường nối giữa 2 bảng, chọn **Edit Relationship...** Chỉnh sửa rồi click **OK**.
 - Tương tự với các liên kết còn lại.
 - Nếu không có chỉnh sửa hoặc xóa thì có thể bỏ qua bước này.



13

2> Kỹ thuật tạo mối liên kết giữa các bảng

- Bước 5:** Click nút **Close** để đóng cửa sổ **Relationships** lại. Sau đó, chọn **Yes** để lưu lại các thay đổi (nếu có).



14

2> Kỹ thuật tạo mối liên kết giữa các bảng

- Bước 1:** Chọn: **Database Tools => Relationships**.
- Bước 2:** Chọn các bảng cần tạo liên kết, click nút **Add**, rồi nút **Close** (hoặc **double click** vào các bảng, rồi click nút **Close**).
- Bước 3:** Kéo trường cần tạo liên kết của **Bảng 1** sang trường cần tạo liên kết ở **Bảng 2** rồi thả chuột (click ☒ **Enforce Referential Integrity**), rồi click nút **Create**. Tương tự với các bảng còn lại.
- Bước 4: Chỉnh sửa hoặc xóa liên kết giữa các bảng:**
 - Nếu muốn **xóa** thì click **phải** ngay đường nối giữa 2 bảng, chọn **Delete** (hoặc click ngay đường nối, nhấn phím **Delete**).
 - Nếu muốn **chỉnh sửa** thì click **phải** ngay đường nối giữa 2 bảng, chọn **Edit Relationship...** Thực hiện chỉnh sửa rồi click **OK**.
 - Tương tự với các liên kết còn lại.
- Bước 5:** Click nút **Close** để đóng cửa sổ **Relationships** lại. Sau đó, chọn **Yes** để lưu lại các thay đổi (nếu có).

15

Tiết học đã kết thúc

Cảm ơn
quý thầy/cô đã tham dự
Thân ái
chào các em

16