

TỰ HỌC LẬP TRÌNH CƠ SỞ DỮ LIỆU **ACCESS 2003** & **Visual Basic** **.NET**

MỘT CÁCH NHANH CHÓNG VÀ CÓ HIỆU QUẢ NHẤT

- ▣ Lập trình cơ sở dữ liệu sử dụng DataGrid
- ▣ Phân phối ứng dụng qua Setup Wizard
- ▣ Báo cáo qua Crystal Report

DÙNG CHO KỸ THUẬT VIÊN & SINH VIÊN NGÀNH TIN HỌC

CUNG CÁCH TRÌNH BÀY:

Ngắn gọn và dễ hiểu.

Hướng dẫn chi tiết và rõ ràng.

Các ví dụ mẫu thực tế & đa dạng.



NHÀ XUẤT BẢN GIAO THÔNG VẬN TẢI 2005



Đậu Quang Tuấn

Cử nhân toán - Kỹ sư tin học

Tự học lập trình cơ sở dữ liệu

ACCESS 2003

và **VISUAL BASIC.NET**

MỘT CÁCH NHANH CHÓNG VÀ CÓ HIỆU QUẢ NHẤT

Zua các chương trình mẫu

- ☒ Lập trình cơ sở dữ liệu sử dụng DataGrid
- ☒ Phân phối ứng dụng qua Setup Wizard

(Dùng cho kỹ thuật viên và sinh viên ngành tin học)

Cung cách trình bày:

- Ngắn gọn và dễ hiểu
- Hướng dẫn chi tiết và rõ ràng
- Các chương trình mẫu thực tế và đa dạng

NHÀ XUẤT BẢN GIAO THÔNG VẬN TẢI - 2005

**TỰ HỌC LẬP TRÌNH CƠ SỞ DỮ LIỆU :
ACCESS 2003 & VISUAL BASIC.NET**

ĐẬU QUANG TUẤN



Chịu trách nhiệm xuất bản :

HOÀNG CHÍ DŨNG

Biên tập : **NGUYỄN BẢO THÙY**

Sửa bản in : **NGUYỄN ĐẠI THẮNG**

Trình bày : **ĐẬU MINH NHẬT – ĐẬU THỤY QUỲNH TRÂM**

Bìa : **THIÊN Ý**

Thực hiện liên doanh: ĐẬU QUANG TUẤN

In 1.000 cuốn, khổ 14,5 x 20,5 cm. Tại Xí Nghiệp IN SỐ 5, 2 Tân Thành,
Q.5, Tp.HCM. Số ĐKKHXB: 63-230/XB-QLXB. Giấy TNKHXB số:
25/XB cấp ngày 07.05.2005. In xong và nộp lưu chiểu tháng 6 – 2005.

LỜI NÓI ĐẦU

Xin chào các bạn học sinh, sinh viên và quý độc giả yêu thích bộ môn tin học. Lời đầu tiên, chúng tôi xin chân thành cảm ơn các bạn vì trong thời gian qua đã đón đọc những tập sách về ứng dụng và lập trình của chúng tôi biên soạn. Những ý kiến đóng góp và nhận xét của các bạn sinh viên và quý độc giả xa gần, đã khích lệ vô cùng to lớn và động viên chúng tôi tiếp tục nghiên cứu những khía cạnh mới trong bộ môn tin học này. Sau cuốn "Tự học lập trình Visual Basic.NET" mới được xuất bản cách đây một tháng. Hôm nay chúng tôi hoàn thành tập sách "Tự học lập trình cơ sở dữ liệu Access 2003 và Visual Basic.NET" qua các chương trình mẫu sao cho thật ngắn gọn và dễ hiểu, nếu thích dùng cơ sở dữ liệu SQL Server 2000 thay cho Access, các bạn hãy tìm đọc cuốn "Tự học lập trình cơ sở dữ liệu SQL Server 2000 và Visual Basic.NET" sẽ phát hành tiếp theo cuốn sách này. Trong nội dung của tập sách, chúng tôi có hướng dẫn thêm cách thực hiện để phân phối ứng dụng khi đã hoàn thành xong chương trình. Nghiên cứu tập sách này, chắc chắn các bạn sẽ cảm thấy hài lòng, những kiến thức hướng dẫn trong các chương trình mẫu sẽ giúp các bạn tự thiết kế những chương trình khác một cách dễ dàng và các bạn có thể nghiên cứu thêm để viết tiểu luận hoặc đồ án ra trường. Hy vọng tập sách này sẽ là động cơ thúc đẩy các bạn yêu thích lập trình và sẽ đưa các bạn tiến sâu hơn trên con đường tin học của mình.

Mặc dầu đã có nhiều cố gắng khi biên soạn, nhưng cũng không tránh khỏi thiếu sót, chúng tôi mong được sự đóng góp ý kiến của quý độc giả xa gần, để lần tái bản sau sẽ hoàn chỉnh hơn. Chúc các bạn học giỏi và đóng góp trí tuệ mình cho đất nước thân yêu của chúng ta.

Chúng tôi thiết nghĩ, đây là một cuốn sách không thể thiếu được trong tủ sách tin học của bạn. Nếu cảm nhận dễ hiểu xin giới thiệu với quý độc giả khác để cùng đón đọc.

Tháng 5 năm 2005

Tác giả

Đậu Quang Tuấn

Mục lục

Bài 1: Vài nét về cơ sở dữ liệu Giới thiệu CSDL ACCESS 2003	1
Bài 2: Thử các câu lệnh SQL	23
Bài 3: Chương trình QUẢN LÝ SINH VIÊN	85
Bài 4: Chương trình THEO DÕI KẾT QUẢ SEAGAMES	146
Bài 5: Chương trình QUẢN LÝ HỌC SINH Năm học 2005-2006	176
Bài 6: Chương trình QUẢN LÝ TÁC GIẢ và NHÀ XUẤT BẢN	297
Bài 7: Đóng gói và phân phối ứng dụng chương trình Visual Basic .NET	431
Bài 8: In nội dung các bảng dùng Crystal Report	449

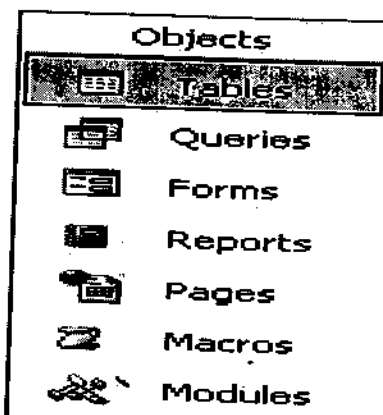
Bài 1

VÀI NÉT CƠ BẢN VỀ CSDL GIỚI THIỆU CSDL ACCESS 2003

I/ Cách tạo DataBase (CSDL), Table (bảng) và mối liên hệ giữa các Table trong Access 2003

Trước khi bắt tay vào viết các chương trình về quản lý, đầu tiên các bạn phải biết về cơ sở dữ liệu. Vậy cơ sở dữ liệu là gì, bạn cứ hiểu một cách nôm na nó là một kho chứa những thông tin liên quan đến một chủ đề hay một mục đích quản lý nào đó. Có nhiều loại cơ sở dữ liệu, trong cuốn sách này, chúng tôi chỉ đề cập đến cơ sở dữ liệu quan hệ. Đây là cơ sở dữ liệu phổ biến nhất hiện nay.

Trong Access 2003, một DataBase gồm có 7 loại vật dụng đó là các Table (bảng), các Query (bảng truy vấn), các Form (biểu mẫu), các Report (báo biểu), các Macro (những lệnh ngầm), các Pages và những Module (đơn thể lập trình).



Trong 7 loại vật dụng trên, chúng ta sẽ phải luôn luôn dùng các **table**. Vì tất cả các dữ liệu sẽ được chứa trong các **table**. Các **table** này là tập hợp các **record** hay còn gọi là các **mẫu tin**, mỗi **record** gồm có nhiều **cột** gọi là các **field** hoặc còn gọi là các **trường** hay là những **vùng**.

Một cơ sở dữ liệu quan hệ cho phép ta lấy về các tập hợp dữ liệu con từ các **table** bằng các câu lệnh **SQL** mà chúng tôi sẽ giới thiệu cho các bạn trong phần kế tiếp.

Trong cơ sở dữ liệu cho phép ta liên kết các **table** với nhau nhằm mục đích cho ta truy cập các mẫu tin liên quan chứa trong các **table** khác nhau. Việc liên kết phải được thiết lập các ràng buộc toàn vẹn.

Ràng buộc toàn vẹn

Ràng buộc toàn vẹn là điều kiện ràng buộc trên dữ liệu trong các bảng tham chiếu của CSDL và tất cả các ràng buộc toàn vẹn phải được thoả mãn ở bất kỳ thời điểm nào. Việc kiểm tra các ràng buộc toàn vẹn thường được tiến hành sau các thao tác cập nhật dữ liệu (thêm, sửa, xoá) và có thể được thông qua các thủ tục kiểm tra do ta thiết kế, hoặc do Visual Basic sẽ tự động kiểm tra các ràng buộc toàn vẹn dựa trên những xác lập của chúng ta khi thiết kế CSDL.

Thông thường người ta thường ràng buộc toàn vẹn trên vùng và trên mẫu tin. Trong đó ràng buộc vùng sẽ được kiểm tra trước các ràng buộc trên mẫu tin.

Việc ràng buộc toàn vẹn trên các bảng tham chiếu nếu thiếu sót sẽ gây ra những hiệu quả nghiêm trọng, chúng ta thử nghiên cứu các ràng buộc toàn vẹn.

■ Ràng buộc toàn vẹn về giá trị của một vùng

Chỉ dựa vào một vùng trong bảng.

Ví dụ:

Vandongvien.Tuoi >=15

Sinhvien.Hocbang >=0

0<= Ketqua.diem AND Ketqua.diem <=10

■ Ràng buộc toàn vẹn liên vùng

Mô tả mối quan hệ giữa các vùng trong một bảng.

Ví dụ:

Dondathang.Ngaydathang <= Dondathang.Ngayxuathang

Thanh tien = Soluong * Dongia

Ghi chú:

Chúng ta nên hạn chế việc một vùng được tính toán từ các vùng khác.

■ **Ràng buộc toàn vẹn giữa các mẫu tin trong một bảng**

Loại ví dụ này cũng thường thấy trong thực tế, ví dụ một vận động viên đến đăng ký thi thể thao phải ghi đầy đủ 5 chi tiết.

Một dạng đặc biệt của ràng buộc toàn vẹn loại này là các ràng buộc về khóa gồm các khái niệm: *siêu khóa, khóa nội và khóa chính*

⇒ **Siêu khóa (super key) – Khóa chính (primary key)**

Trong một bảng, các mẫu tin có thể phân biệt với nhau về lưu trữ thông qua số thứ tự của mẫu tin. Tuy nhiên, trong quá trình khai thác một bảng, sự phân biệt này không đóng vai trò quan trọng, nhất là trong trường hợp hai mẫu tin có số thứ tự khác nhau vẫn có thể giống nhau hoàn toàn về dữ liệu. Do đó cần thiết phải có một khái niệm khác có thể dùng để phân biệt về mặt dữ liệu giữa các mẫu tin trong một bảng.

Một siêu khóa SK của bảng B là một tập hợp gồm một số vùng (hoặc toàn bộ vùng) của bảng B mà hai mẫu tin bất kỳ trong bảng B sẽ không lấy cùng giá trị trên các vùng này. Nói cách khác, một siêu khóa của một bảng dùng để phân biệt hai bộ bất kỳ trong bảng.

Ví dụ:

(MSVDV, Hoten, Nuoc) là một siêu khóa của bảng Vandongvien. Với giả thiết một bảng B không chứa những mẫu tin hoàn toàn trùng nhau, ta nói bảng B luôn có ít nhất một siêu khóa chứa tất cả các vùng của bảng T và có thể có nhiều siêu khóa.

Ví dụ:

(MSVDV, Hoten, Nuoc), (MSVDV, MaMT), ... là những siêu khóa của bảng Vandongvien.

Vậy siêu khóa dùng để nhận diện các mẫu tin trong bảng, nghĩa là, khi cần truy tìm một mẫu tin x nào đó, ta chỉ cần biết các giá trị của các vùng siêu khóa của x là đủ để dò tìm. Vậy nếu một bảng có nhiều siêu khóa, ta nên chọn một siêu khóa nhỏ nhất (chứa ít vùng nhất), để giảm thời gian dò tìm. Một siêu khóa nhỏ nhất được gọi là một khóa hay khóa nội của một bảng.

Ví dụ: MSVDV là khóa nội của bảng Vandongvien.

Đối với các thực thể tồn tại khách quan như sinh viên, học sinh, nhân viên, vận động viên, hàng hoá ... ta hay dùng mã số để làm khóa, đối với khóa nội của các bảng biểu diễn cho trừu tượng hóa (kết quả thi ...) thường là một tập hợp của hai hay nhiều vùng của bảng. Khi có nhiều

khóa nội, ta chọn một trong các khóa nội để điều khiển chính cho việc truy cập các mẫu tin. Khóa nội này được gọi là khóa chính. Khóa chính chỉ có ý nghĩa khi truy tìm, không có vai trò gì khác so với các khóa nội còn lại.

Khi nhập mẫu tin mới có giá trị khóa chính trùng với khóa chính của một vận động viên đã có, VB sẽ báo lỗi.

■ Ràng buộc toàn vẹn về khóa ngoại

Ràng buộc toàn vẹn về khóa ngoại còn được gọi là ràng buộc về phụ thuộc tồn tại. Cũng giống như ràng buộc toàn vẹn về khóa, ràng buộc khóa ngoại rất phổ biến trong CSDL.

Ta xem ví dụ một sinh viên V đang đang theo học khoa Tin học. Mẫu tin tương ứng với sinh viên này trong bảng Sinhviên sẽ có giá trị vùng makh là "TINHOC". Sự tồn tại của mẫu tin này trong bảng Sinhvien hoàn toàn phụ thuộc vào sự tồn tại của một mẫu tin trong bảng Khoa có giá trị vùng makhoa là "TINHOC". Nếu trong bảng Khoa không có mẫu tin nào có giá trị vùng makhoa là "TINHOC" thì mẫu tin của sinh viên V trong bảng Sinhvien không thể tồn tại. Điều đó có nghĩa là khoa Tin học phải có trước khi sinh viên V đăng ký theo học. Trong trường hợp này, ta nhận thấy rằng khóa makhoa của bảng chính (Khoa) là có mối liên kết với vùng makh của bảng phụ thuộc (Sinhvien). Vùng makh còn được gọi là khóa ngoại.

■ Ràng buộc toàn vẹn giữa các mẫu tin của nhiều bảng

Một ví dụ của loại ràng buộc toàn vẹn này: mỗi chi tiết đặt hàng hoặc không được đáp ứng hoặc được giao tối đa một lần.

■ Ràng buộc toàn vẹn giữa các vùng của nhiều bảng

Ví dụ: Ngày giao hàng cho một đơn đặt hàng phải sau ngày đặt hàng.

■ Ràng buộc toàn vẹn phức tạp trong nhiều bảng

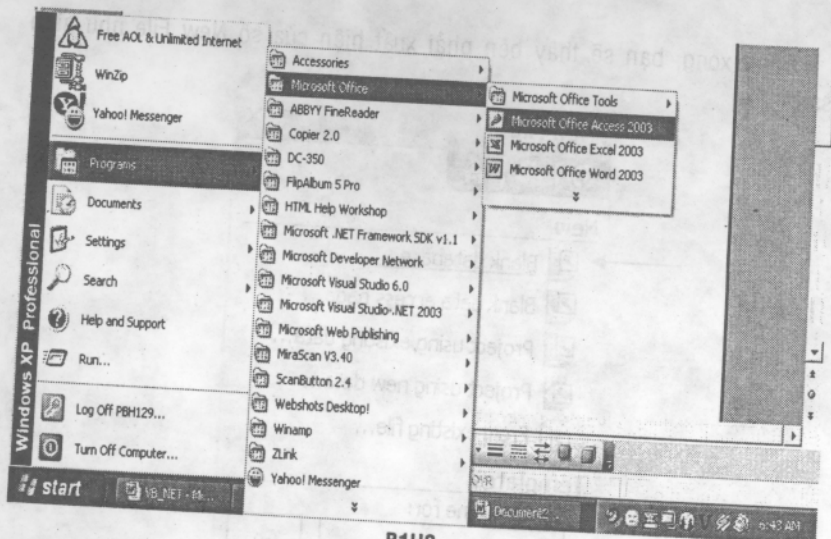
Ví dụ: Chỉ giao những mặt hàng mà khách đã đặt với số lượng không vượt quá số lượng đặt hàng.

Trong tập sách này, chúng tôi dùng cơ sở dữ liệu Access. Vậy trước tiên chúng tôi sẽ giới thiệu đến các bạn về cách tạo DataBase trong Access.

II- Cách tạo DataBase trong Access 2003

Muốn tạo DataBase trong Access, bạn sẽ tiến hành các bước như sau:

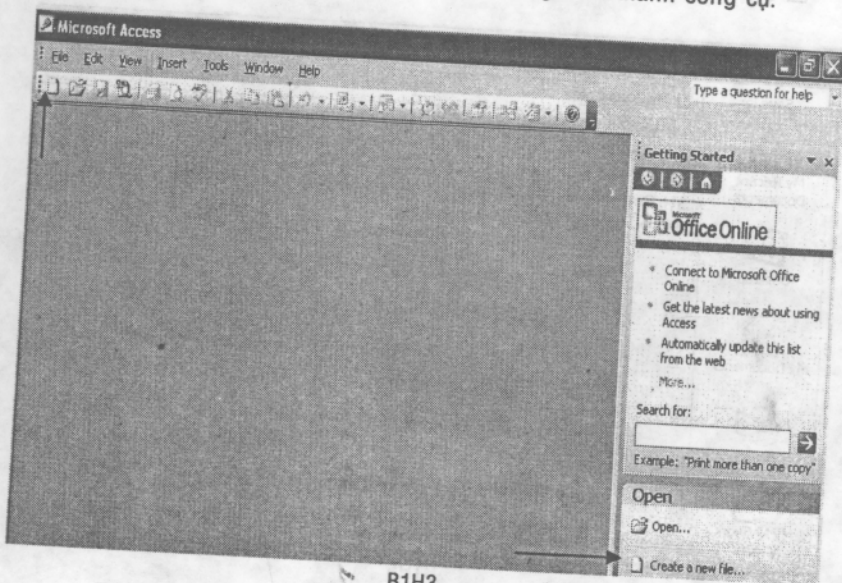
■ Từ menu Start chọn Program, chọn Microsoft Office, chọn Microsoft Access 2003.



B1H2

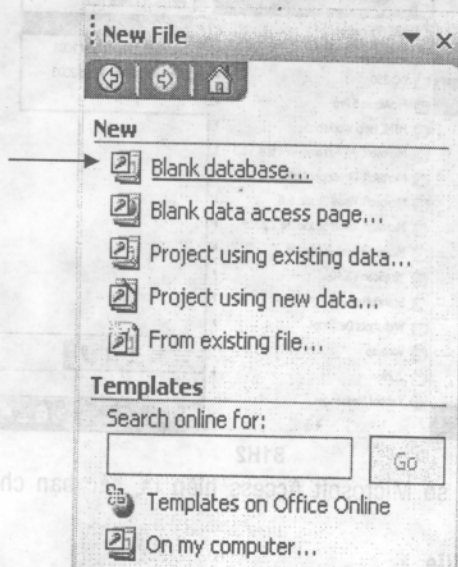
Chọn xong, cửa sổ Microsoft Access hiện ra, các bạn chọn một trong những cách sau:

- ☐ Create new file
- ☐ Hoặc vào menu **File**, chọn **New**
- ☐ Hoặc click vào icon có hình tờ giấy trắng trên thanh công cụ.



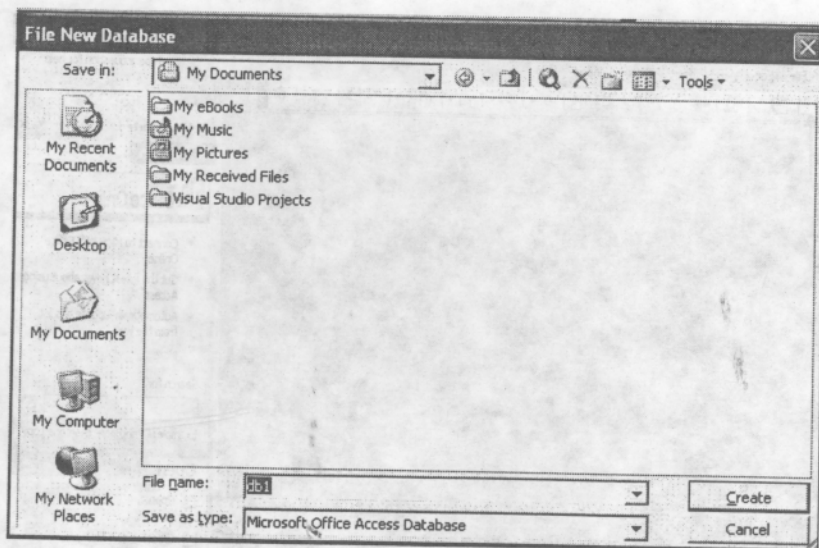
B1H3

Chọn xong, bạn sẽ thấy bên phải xuất hiện cửa sổ New File như hình sau:



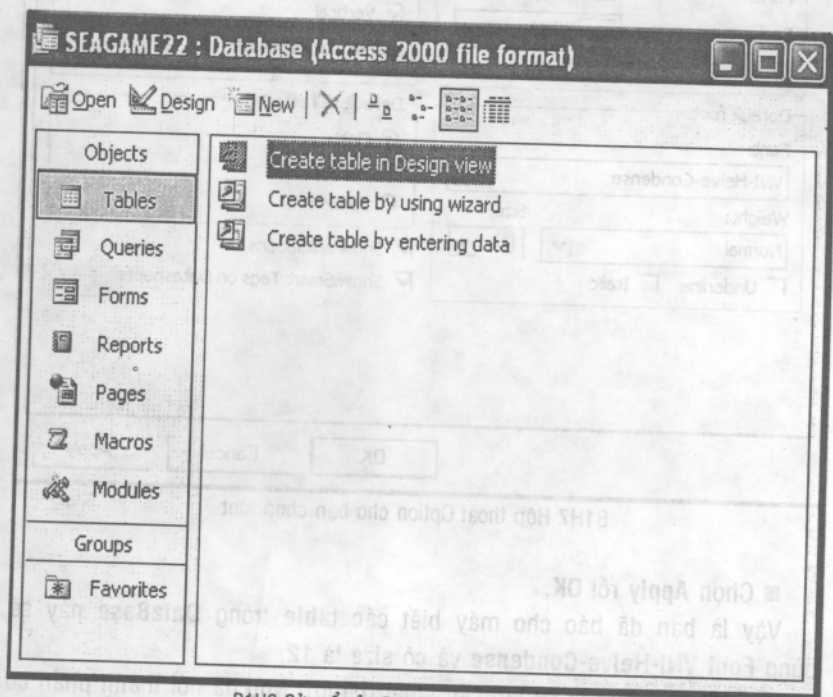
B1H4

☐ Chọn **Blank database...** chúng ta sẽ thấy cửa sổ sau



B1H5

Trong hộp Textbox có tên **Save in**, bạn chọn ổ đĩa và thư mục cần chứa DataBase. Trong textbox có tên **file name**, bạn gõ tên của DataBase mà bạn cần tạo, giả sử bạn gõ vào **SEAGAMES22** sau đó click chuột vào nút **Create**, bạn sẽ thấy cửa sổ hiện ra có tên là **SEAGAMES22 DataBase** như ở bên dưới và DataBase này sẽ có phần mở rộng là **.mdb**



B1H6 Cửa sổ của DataBase mà bạn vừa tạo

Nhìn vào cửa sổ bên trái, bạn thấy có 7 tab ghi 7 loại vật dụng mà chúng tôi đã đề cập ở trên. Hiện thời tab **tables** đang được chọn, bởi vì chúng mới tạo nên chưa có table nào cả, bạn nhớ phải có **table** thì mới tạo được các **query**, **form** và các **report** được.

Vì chúng ta dùng tiếng **Việt**, nên trước khi tạo các table bạn vào menu **Tools**, chọn **Options**, hộp thoại Option xuất hiện.

- Chọn tab **DataSheet**

- Trong mục **Default Font**, bạn chọn kiểu tiếng Việt, giả sử bạn chọn **VNI-Helve-Condense** và cỡ chữ là **12** chẳng hạn. Bạn sẽ thấy hộp thoại có dạng như sau:

Advanced | International | Error Checking | Spelling | Tables/Queries
View | General | Edit/Find | Keyboard | Datasheet | Forms/Reports | Pages

Default colors

Font: Black v
Background: White v
Gridlines: Silver v

Default gridlines showing

☒ Horizontal
☒ Vertical

Default column width:

1"

Default font

Font: VNI-Helve-Condense v
Weight: Normal v Size: 12 v
☐ Underline ☐ Italic

Default cell effect

☒ Flat
☐ Raised
☐ Sunken

☒ Show animations
☒ Show Smart Tags on Datasheets

OK

Cancel

Apply

B1H7 Hộp thoại Option cho bạn chọn font

■ Chọn Apply rồi OK.

Vậy là bạn đã báo cho máy biết các table trong DataBase này sẽ dùng Font **VNI-Helve-Condense** và có size là 12.

Tiếp theo chúng ta sẽ tạo các table (bảng). Như đã nói thành phần cơ bản của cơ sở dữ liệu trong Access là các table, đây là đối tượng quan trọng nhất, dùng để ghi nhận và chứa các dữ liệu cơ sở, các hiện tượng phát sinh, các biến động...

III- Cách tạo một Table trong Access 2003

Để tạo một table, đầu tiên bạn phải phác họa **cấu trúc** của nó trước ngoài nháp, trong table có các **field** gì, các field này có **kiểu** là gì, **chiều dài** (kích thước) của nó, **field** nào sẽ là **field khoá**.

Ý nghĩa của **field Khó** trong một table là với **bất kỳ hai mẫu tin** trong table thì **field khoá** của hai mẫu tin này sẽ **luôn luôn** có giá trị khác nhau. Bạn có thể hình dung như là số chứng minh nhân dân của mỗi người công dân Việt Nam đến tuổi được cấp thì sẽ khác nhau. Trong

Access khi bạn đã chọn field nào đó là field khóa, khi bạn vô tình nhập giá trị trùng với giá trị đã có, thì máy sẽ báo là bạn đã vi phạm và đề nghị bạn nhập lại. Field khóa này sẽ giúp bạn tìm kiếm một nhân vật hoặc một mặt hàng một cách dễ dàng và chính xác khi bạn cần tìm.

Khi khai báo cấu trúc của một table nó gồm có ba cột khai báo là **Field Name**, **Data type** và **Description**

Cột Field Name: Dùng để khai báo tên của vùng này, tên vùng bạn nên chọn ngắn gọn, tên gọi nhớ và không nên dùng dấu.

Cột Data Type: Cột này dùng để mô tả kiểu của vùng, nó có thể là Text, Number, Date/Time, Memo, Currency, Yes/No... Khi khai báo kiểu, bạn có thể khai báo chiều dài của nó ở ô TextBox bên dưới có tên là Field Size, nếu không sửa lại thì bạn sẽ chọn giá trị mặc nhiên của nó.

Cột Description: Cột này dùng để mô tả, ghi chú lại tên của vùng đó. Các bạn có thể để trống cột này nếu không thích ghi chú gì cả.

Giả sử chúng tôi có hai table VANDONGVIEN và GIAITHUONG, cấu trúc của hai table này như sau:

Table VANDONGVIEN

Field Name	Data Type	Description
MSVDV	Text (5)	Mã số vận động viên
Hoten	Text (40)	Họ tên
Nam	Yes/No	Nam/Nữ
Tuoi	Integer	Tuổi
Nuoc	Text (30)	Nước
Monthi	Text(20)	Môn thi

Table GIAITHUONG

Field Name	Data Type	Description
MSGT	Text (5)	Mã số giải thưởng
Diem	Integer	Điểm
Huychuong	Text (10)	Huy chương
VDVMSVDV	Text(5)	Mã số vận động viên

Ở hai table trên, trong cột **Field Type** bạn thấy chúng tôi khai báo tên các vùng là tên gọi nhớ, được viết liền nhau và không dùng dấu.

Trong cột **Data Type** chúng tôi khai báo kiểu tương ứng của các vùng, bên cạnh chúng tôi có chú thích kích thước của chúng, trong thực tế, các bạn sẽ khai báo trong hàng bên dưới ở dòng có tên là **Field Size**. Nếu không thay đổi nó sẽ lấy giá trị mặc nhiên.

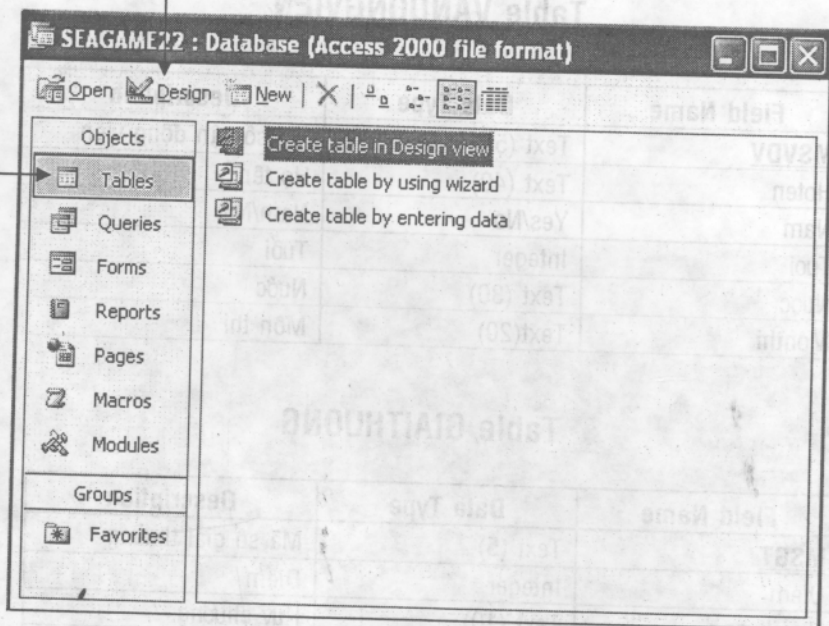
Trong cột **Description** chúng tôi ghi chú tên gọi của vùng, nếu không ghi cũng chẳng sao.

Trong bảng VANDONGVIEN khóa chính là MSVDV, trong bảng GIAITHUONG, khoá chính là STT và khóa ngoại là VDVMSVDV. Chúng tôi sẽ đề cập đến khóa ngoại sau.

Có nhiều cách tạo bảng trong Access, ở đây chúng tôi giới thiệu với bạn cách thông dụng mà chúng tôi hay dùng đó là **Design**.

Nếu cửa sổ DataBase mà bạn cần tạo các table chưa có trên màn hình, thì trước tiên bạn phải mở cửa sổ DataBase bằng cách, vào Access, click chọn tên DataBase cần mở, click nút OK.

Từ cửa sổ DataBase này, bạn chọn ngăn **tables**, chọn **Design**.



B1H8

Chọn xong, cửa sổ thiết kế bảng sẽ hiện ra như hình sau:

Table1 : Table

Field Name	Data Type	Description

Field Properties

General | Lookup

A field name can be up to 64 characters long, including spaces. Press F1 for help on field names.

B1H9 Cửa sổ thiết kế bảng

Cột **Field Name** để đặt tên vùng, cột **Data Type** dùng để chọn kiểu của vùng, cột **Description** dùng để chú thích tên của vùng. Khi nhập xong các chi tiết và xác lập khóa cho một bảng, bạn click dấu X trên góc phải để đóng, hộp thoại hiện ra hỏi bạn có lưu hay không. Bạn click YES hộp thoại kế tiếp hiện ra cho các bạn đặt tên, bạn gõ tên vào và click OK. Ví dụ đối với bảng VANDONGVIEN.

Microsoft Office Access



Do you want to save changes to the design of table 'Table1'?

Yes

No

Cancel

B1H10

Save As

Table Name:

VANDONGVIEN

OK

Cancel

B1H11

Ghi chú:

Trong bảng VANDONGVIEN có mục TUOI kiểu Integer, bạn chọn Number sau đó chọn Integer.

Table1 : Table

Field Name	Data Type	
MSGT	Text	Ma so giai thuong
DIEM	Number	

Field Properties

General | Lookup |

Field Size
Format
Decimal Places
Input Mask
Caption
Default Value
Validation Rule
Validation Text
Required
Indexed
Smart Tags

Long Integer

Byte

Integer

Long Integer

Single

Double

Replication ID

Decimal

No
No

B1H12

Các kiểu có trong cột Data Type

STT	Kiểu	Mô tả
1	Text	Chứa bất kỳ kí tự, dài tối đa 255 ký tự
2	Memo	Ghi chú, có thể chứa 65.535 ký tự
3	Number	Chứa giá trị số, trong này có nhiều loại
4	Date/Time	Ngày hoặc giờ
5	Currency	Giá trị tiền tệ, có dấu dollar đứng đầu
6	AutoNumber	Số tự động liên tục
7	Yes/No	Trị luận lý đúng hoặc sai
8	OLE Object	Trường liên kết và nhúng các đối tượng như hình ảnh, bảng tính, Word...

9	Hyperlink	Text hoặc số được chứa dưới dạng siêu liên kết. Dùng để chứa các địa chỉ Web site.
10	Lookup Wizard	Một liên kết đến một bảng khác, hoặc đến danh sách các giá trị để chèn dữ liệu vào bảng đang có. Chọn tùy chọn này sẽ khởi động một Wizard.
11	Unicode Compression	Bạn nên chọn Yes

 Các mục trong tab General bên dưới với kiểu Text

STT	Mục	Mô tả
1	Field Size	Chiều dài tối đa cho phép nhập liệu
2	Format	Định dạng số liệu hiển thị (không bắt buộc)
3	Input Mask	Quy định mặt nạ nhập liệu (không bắt buộc)
4	Caption	Tiêu đề cho field, dùng cho Form và Report
5	Default Value	Trị ngầm định nếu không nhập
6	Validation Rule	Biểu thức kiểm chính số liệu nhập
7	Validation Text	Thông báo khi không thoả Validation Rule
8	Required	Nếu chọn Yes, bắt buộc phải nhập vào field này
9	Allow Zero Length	Nếu chọn Yes, chấp nhận chuỗi rỗng
10	Indexed	Chọn No, Yes Duplicate, hoặc Yes No duplicate

 Các mục trong tab General bên dưới với kiểu Number

STT	Mục	Mô tả
1	Field Size	Chọn Byte, Integer, Long Integer, Single ...
2	Format	General, Currency, Standard, Fixed, Percent, Scientific.
3	Decimal Place	Số cột số lẻ hoặc chọn Auto
4	Input Mask	Quy định mặt nạ nhập liệu
5	Caption	Một diễn đạt khác cho Field, dùng cho Form và Report.
6	Default Value	Trị ngầm định.

7	Validation Rule	Biểu thức kiểm chính số liệu nhập
8	Validation Text	Thông báo khi không thoả Validation Rule
9	Required	Nếu chọn Yes, bắt buộc phải nhập vào field này
10	Indexed	Chọn No, Yes Duplicate, hoặc Yes No duplicate

 Các mục trong tab General bên dưới với kiểu Date/Time

STT	Mục	Mô tả
1	Format	General Date, Long Date, Medium Date, Short Date, Long Time, Medium Time ...
2	Input Mask	Quy định mặt nạ nhập liệu
3	Caption	Tiêu đề cho field, dùng cho Form và Report
4	Default Value	Trị ngầm định nếu không nhập
5	Validation Rule	Biểu thức kiểm chính số liệu nhập
6	Validation Text	Thông báo khi không thoả Validation Rule
7	Required	Nếu chọn Yes, bắt buộc phải nhập vào field này
8	Indexed	Chọn No, Yes Duplicate, hoặc Yes No duplicate

Trên là ba kiểu thường dùng, các kiểu còn lại các bạn tự tìm hiểu.

Trong cột **Field Name**, bạn gõ vào **MSVDV**, nhấn phím **Tab**, con trỏ nhảy sang cột **Data Type**, trị gợi ý luôn là **Text**, ở đây là đúng rồi, bạn click chuột vào textbox có tên là **Field Size** bên dưới, sửa 50 thành 5. Nếu không phải là kiểu **Text**, bạn click chuột vào mũi tên bên phải của cột **Data Type** này để chọn kiểu thích hợp và chọn độ lớn của kiểu này. Sau khi khai báo xong, bạn click con trỏ chuột ở cột **Description** để chú thích nếu như bạn cảm thấy cần thiết. Ở đây bạn nhập vào **Ma so van dong vien**.

Bạn nhấn phím **Tab** để tiếp tục khai báo các Field còn lại là **Hoten**, **Nam**, **Tuoi**, **Nuoc**, **Monthi**. Như bảng cấu trúc ở trên.

Ghi chú: Trong tuổi, bạn xác lập Validation rule là ≥ 10 (Vận động viên phải từ 10 tuổi trở lên). Đây là ràng buộc toàn vẹn trên một vùng.

Sau khi khai báo xong các Field, bạn di chuyển con trỏ đến tên Field mà bạn muốn chọn làm khóa click chọn và sau đó click hình chiếc chìa khóa trên thanh công cụ. Vậy là Field này sẽ là khóa chính, trong table này, chúng tôi chọn MSVDV. Click chuột vào dấu X trên góc phải để đóng cửa sổ, lúc này máy sẽ hỏi và bạn có lưu những gì mà bạn vừa tạo. Bạn nhấn Yes, hộp thoại cho bạn nhập tên của table vừa tạo hiện ra, bạn nhập vào VANDONGVIEN và click OK.

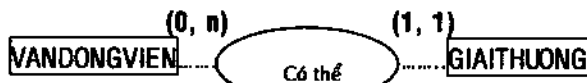
Tương tự như cách tạo bảng VANDONGVIEN, bạn tiếp tục tạo bảng GIAITHUONG, chọn vùng MSGT là khóa chính. Trong vùng Diem, bạn xác lập Validation rule là ≥ 0 (không được cho điểm âm). Trong table GIAITHUONG bạn thấy có field VDMSVDV, field này là khóa ngoại, giá trị của field này sẽ giống với giá trị của field MSVDV trong table VANDONGVIEN, tương ứng với một vận động viên nào đó. Vậy nếu có một khóa ngoại ở một table nào đó thì chắc chắn sẽ tồn tại một khóa chính của một table khác có giá trị giống với giá trị của khóa ngoại, và table này sẽ có một mối liên hệ với table có chứa khóa ngoại.

Chính sự giống nhau của 2 field này sẽ giúp cho ta truy xuất thông tin chính xác của một vận động viên nào đó với kết quả ra sao.

☞ Một vận động viên có thể không được giải thưởng nào hoặc được nhiều giải thưởng.

☞ Một giải thưởng nào đó thì có một và chỉ một vận động viên được nhận mà thôi.

Bạn sẽ thấy có mối liên hệ giữa hai Table như sau:



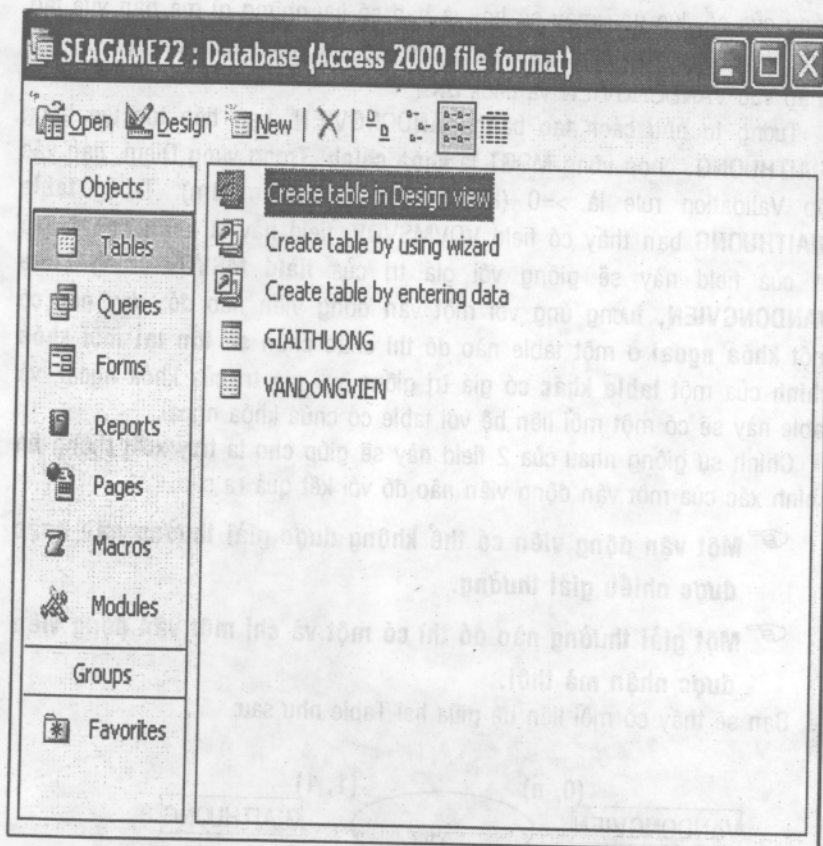
Vậy giữa hai table trên sẽ có một mối liên kết. Liên kết là $n-1$ từ GIAITHUONG qua VANDONGVIEN.

Khi có mối liên hệ một nhiều giữa hai table thì bạn nhớ là khóa ngoại sẽ nằm trong table có giá trị là (0, 1) hoặc (1, 1).

Trong hai Table trên, bạn thấy khóa ngoại sẽ nằm trong table GIAITHUONG, đó là field VDMSVDV.

Bạn có thể tìm hiểu thêm trong các sách phân tích thiết kế hệ thống và cơ sở dữ liệu.

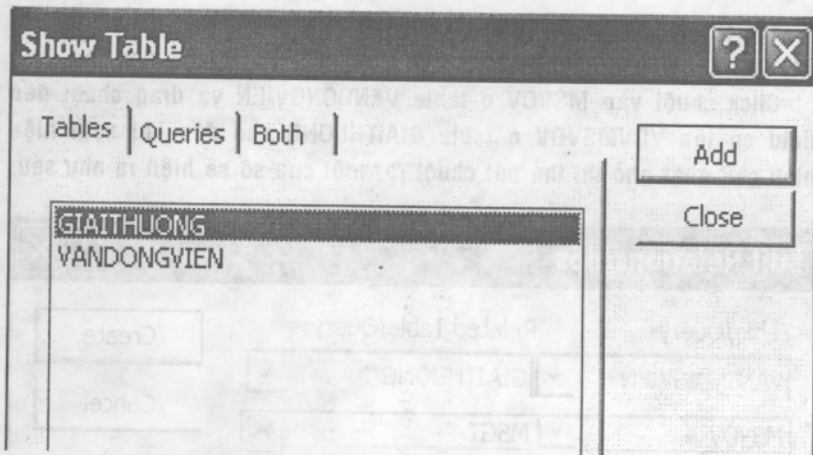
Khi tạo xong hai bảng VANDONGVIEN và GIAITHUONG, chúng ta sẽ thấy trong DataBase có hai bảng như hình sau:



B1H13

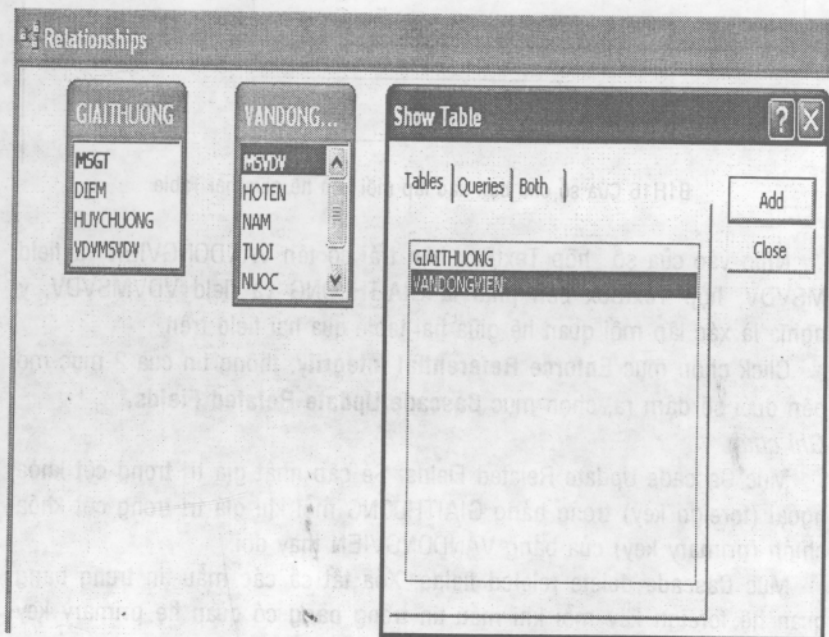
IV Cách tạo mối liên hệ giữa hai Table

Từ cửa sổ SEAGAMES22, chọn **Tools**, chọn **Relationships**, hoặc click chuột phải ở giữa màn hình DataBase, một menu hiện ra, chọn **Relationships**, hoặc click vào biểu tượng **Relationships** trên thanh công cụ. Cả ba trường hợp, cửa sổ Show Table hiện ra, nếu chưa có thì bạn nhấn biểu tượng **Show Table** trong hộp công cụ:



B1H14 Cửa sổ Show Table

Click chọn lần lượt tên các **table** cần xuất hiện trong cửa sổ **Relationships**, sau mỗi lần chọn, bạn click vào **nút Add**, table vừa chọn sẽ có mặt trong cửa sổ **Relationships**.



B1H15

Khi cho hai table GIAITHUONG và VANDONGVIEN xuất hiện ở cửa sổ **Relationships**, bạn tiến hành tạo mối liên kết giữa hai table như sau:

Click chuột vào **MSVDV** ở table **VANDONGVIEN** và drag chuột đến field có tên **VDVMSVDV** ở table **GIAITHUONG** cho đến khi xuất hiện hình chữ nhật nhỏ thì thả nút chuột ra, một cửa sổ sẽ hiện ra như sau:

?

×

Edit Relationships

Table/Query:

Related Table/Query:

VANDONGVIEN

▼

GIAITHUONG

▼

MSVDV

▼

MSGT

▲

☰

▼

☐ Enforce Referential Integrity

☐ Cascade Update Related Fields
 ☐ Cascade Delete Related Records

Relationship Type:

One-To-One

Create

Cancel

Join Type..

Create New..

B1H16 Cửa sổ cho bạn xác lập mối liên hệ giữa hai Table

Nhìn vào cửa sổ hộp **TextBox** bên trái có tên **VANDONGVIEN** và field **MSVDV**, hộp **TextBox** bên phải là **GIAITHUONG** và field **VDVMSVDV**, ý nghĩa là xác lập mối quan hệ giữa hai table qua hai field trên.

Click chọn mục **Enforce Referential Integrity**, thông tin của 2 mục mờ bên dưới sẽ đậm ra, chọn mục **Cascade Update Related Fields**.

Ghi chú:

Mục **Cascade Update Related Fields**: Sẽ cập nhật giá trị trong cột khóa ngoại (foreign key) trong bảng **GIAITHUONG** mỗi khi giá trị trong cột khóa chính (primary key) của bảng **VANDONGVIEN** thay đổi.

Mục **Cascade delete related fields**: Xóa tất cả các mẫu tin trong bảng quan hệ foreign key mỗi khi mẫu tin trong bảng có quan hệ primary key bị xóa.

18

Edit Relationships

Table/Query:	Related Table/Query:
VANDONGVIEN	GIAITHUONG
MSVDV	MSGT

- ☒ Enforce Referential Integrity
☒ Cascade Update Related Fields
☐ Cascade Delete Related Records

Relationship Type: One-To-One

Create

Cancel

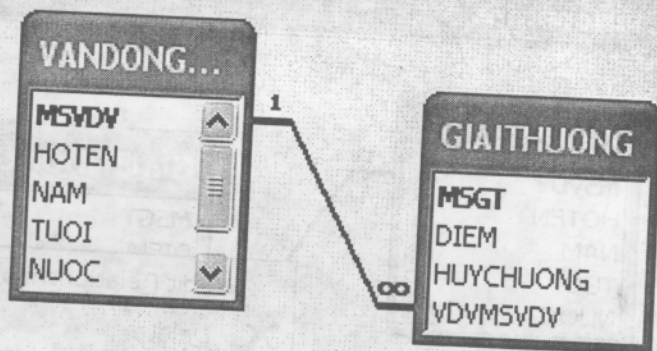
Join Type..

Create New..

B1H17

Click nút **Create**. Sẽ có một liên kết giữa hai field của hai table, một đầu là 1 và đầu kia là ∞ (vô cực). Ta gọi đây là quan hệ **One to Many** (một đối nhiều), nghĩa là một vận động viên có thể có nhiều giải thưởng. Như hình sau:

Relationships



B1H18 Cửa sổ Relationships chứa hai Table đã được kết nối

Bạn nhớ kéo bảng VANDONGVIEN và GIAITHUONG dài ra một chút để có thể thấy hết các field.

Nếu không chọn mục **Enforce Referential Integrity** thì sẽ có quan hệ **One to One** (một một).

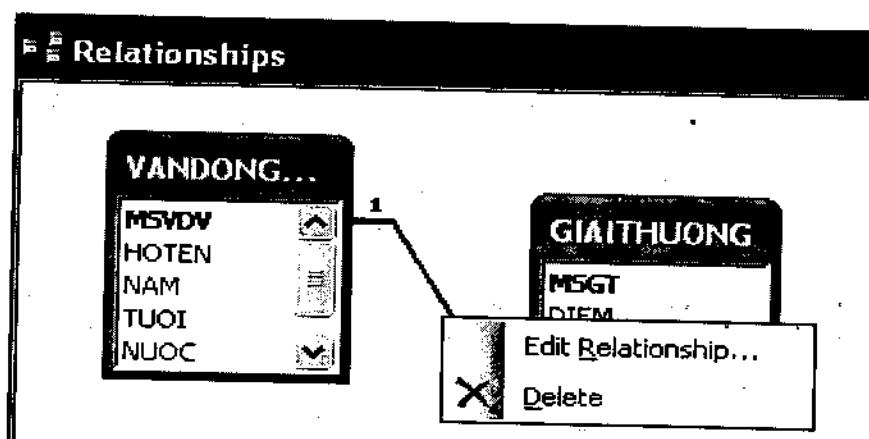
Mục này sẽ buộc máy kiểm tra giá trị mục tin ở phần Many phải ứng với một nội dung nào đó ở phần One, nhờ đó người ta không thể nhập vào một mã số vận động viên không có ở bảng VANDONGVIEN vào table GIAITHUONG được

Mục **Cascade Update Related Field** sẽ cho phép khi sửa mã số vận động viên ở table VANDONGVIEN (đầu one) thì Access sẽ tự động sửa lại mã đó trong tất cả các mẫu tin tương ứng của table GIAITHUONG (đầu many)

Nếu bạn chọn thêm mục **Cascade Delete Related Records** thì khi bạn xóa một Record chứa mã số vận động viên nào ở table VANDONGVIEN thì lúc này Access sẽ tự động xóa những mẫu tin trong table GIAITHUONG có mã số vận động viên giống với mã số vận động viên mà bạn vừa xóa ở table VANDONGVIEN.

Tương tự như vậy, nếu bạn cần tạo thêm mối liên kết giữa hai table nào đó, bạn vào Menu Relationships chọn Show Table và đưa các table vào cửa sổ Relationships như chúng tôi đã hướng dẫn như trên.

Muốn hủy bỏ hay sửa đổi mối quan hệ mà bạn đã tạo, bạn đưa con trỏ chuột đến sợi dây nối hai table click chuột cho dây đậm ra, click phải chuột, bạn sẽ thấy một menu hiện ra gồm hai mục:



B1H19 Cửa sổ để bạn quy định lại hoặc hủy bỏ mối quan hệ

Nếu click chọn **Edit Relationships** thì sẽ giúp bạn quy định lại cách quan hệ như trên.

Nếu click chọn **Delete** thì sẽ cắt đứt mối quan hệ giữa hai table.

Ghi chú:

Muốn xóa bảng trong cửa sổ Relationships, bạn click nút phải chuột trên bảng đó, chọn Hide Table.

Để thuận tiện cho việc thực hiện thử các câu lệnh SQL, bạn nhập các thông tin sau vào hai table. Bạn nhập thông tin cho table VANDONGVIEN trước, nếu không nhập các mã số vận động viên thì khi nhập mã số vận động viên ở table GIAITHUONG thì Access sẽ báo lỗi và yêu cầu bạn phải bổ sung mã số vận động viên này ở table VANDONGVIEN (vì chưa có), đây là một ràng buộc mà chúng tôi đã đề cập ở trên.

Nhập thông tin cho Table

Trong cửa sổ SEAGAMES22, bạn chọn table VANDONGVIEN, click chuột vào nút Open. Cửa sổ nhập thông tin hiện ra, bạn nhập thông tin vào cho table VANDONGVIEN. Theo các tiêu đề bên trên của các Field. Giả sử bạn nhập các thông tin như sau:

VANDONGVIEN : Table						
	MSVDV	HOTEN	NAM	TUOI	NUOC	MONTHI
▶	BB001	Mai Văn Hiếu	☒	24	Việt Nam	Bóng bàn
*	BB002	Kanjung	☒	21	Hàn Quốc	Bóng bàn
*	BB003	Nguyễn Anh Dũng	☒	20	Việt Nam	Bóng bàn
*	BR004	Nguyễn Hoàng Nam	☒	20	Việt Nam	Bóng rổ
*	BR005	Winza	☒	19	Mã Lai	Bóng rổ
*	BS009	Nguyễn Văn Hùng	☒	18	Việt Nam	Bắn súng
*	BS010	Kakazu	☒	18	Hàn Quốc	Bắn súng
*	DK006	Mai Quyết Thắng	☒	19	Việt Nam	Điền kinh
*	DK007	Nguyễn Thị Hoa	☐	19	Việt Nam	Điền kinh
*	DK008	Hanchunzu	☒	18	Hàn Quốc	Điền kinh
*			☒	0		

B1H20 Thông tin nhập vào bảng Vandongvien

Ghi chú: chúng tôi chỉ nhập vài vận động viên và vài môn thi, thực tế thì có rất nhiều, khi hiểu rồi thì nhập bao nhiêu cũng được, chú ý ở cột Nam, khi nhập trong Access bạn nhấn phím Spacebar (phím dài nhất) để đánh dấu chọn nếu là Nam hoặc có thể click chuột vào ô chọn, không chọn gì cả sẽ là Nữ.

Khi nhập xong, bạn đóng table lại, hộp thoại hiện ra hỏi chúng ta có muốn lưu không? Lưu với tên gì?... các lần sau thông tin nhập sẽ tự động lưu vào tập tin VANDONGVIEN.

Khi muốn sửa lại cấu trúc của table, bạn chọn table trong cửa sổ DataBase, click chuột vào nút Design, sửa lại hoặc thêm vào sau đó lưu những gì mới sửa đổi.

Tương tự như vậy, bạn nhập thông tin như sau cho bảng Giaithuong.

GIAITHUONG : Table				
	MSGT	DIEM	HUYCHUONG	VDVMSVDV
▶	001BB	20	Vàng	BB001
	001BR	20	Vàng	BR004
	001BS	20	Vàng	BS009
	001DK	20	Vàng	DK006
	002BB	19	Bạc	BB003
	002BR	18	Bạc	BR005
	002BS	19	Bạc	BS010
	002DK	19	Bạc	DK007
	003BB	18	Đồng	BB002
*		0		

B1H21 Nhập thông tin cho bảng Giaithuong trong Access

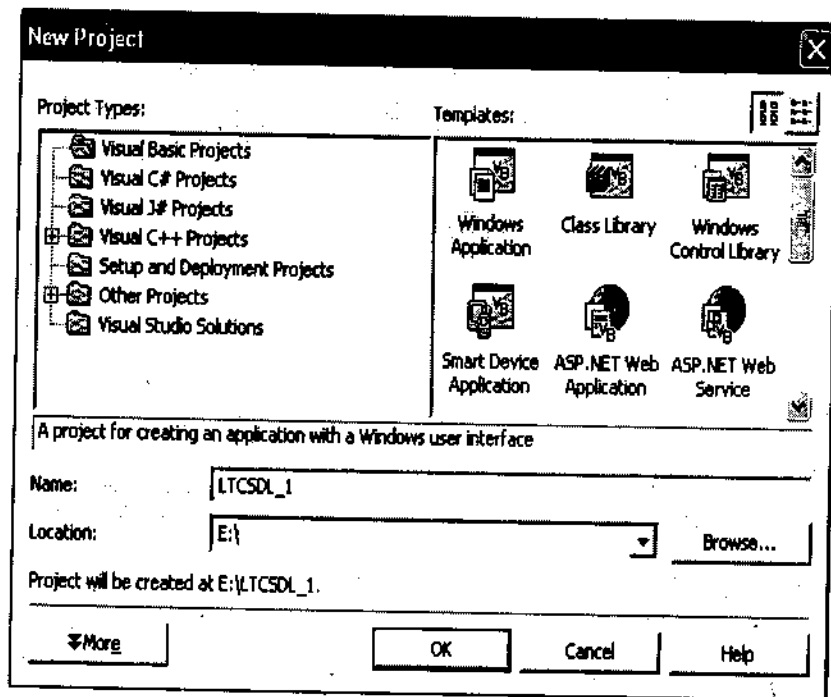
Phần trên các bạn đã học được một số kiến thức cơ bản về CSDL và cách tạo một cơ sở dữ liệu và các bảng trong Access, cách tạo mối quan hệ giữa các bảng, cách nhập thông tin cho các bảng. Chúng tôi chỉ giới thiệu hai bảng, nếu có nhiều bảng trong một CSDL thì cũng thực hiện như vậy.

Khi truy vấn thông tin từ các bảng của một CSDL, người ta thường dùng các câu lệnh SQL, chúng tôi sẽ giới thiệu các câu lệnh này trong các bài tập sau, bây giờ chúng ta sẽ qua bài tập nói về lập trình CSDL trên Visual Basic .NET sử dụng CSDL Access.

Bài 2

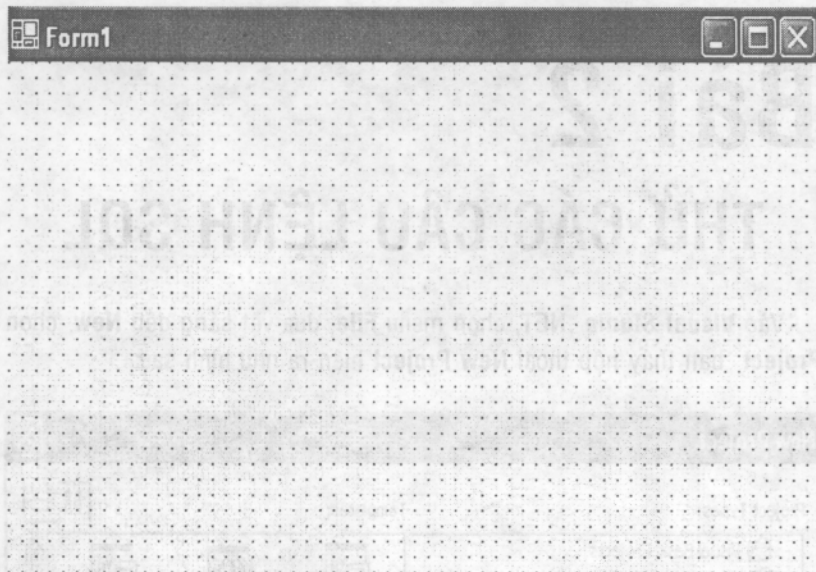
THỬ CÁC CÂU LỆNH SQL

Vào Visual Studio .NET, chọn menu File, đưa vệt sáng đến New, chọn Project bạn thấy hộp thoại New Project hiện ra như hình sau:



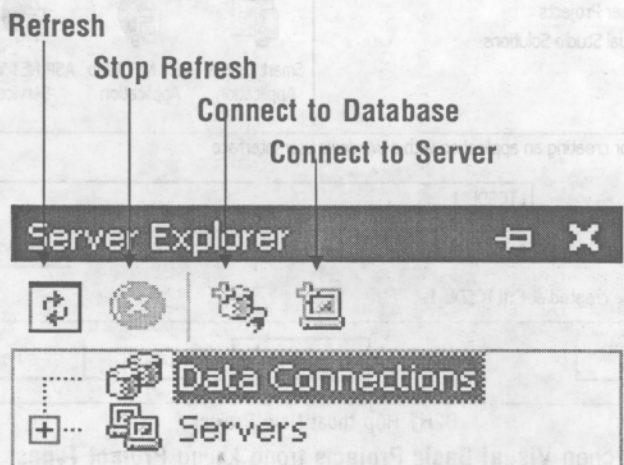
B2H1 Hộp thoại New Project

- * Bạn chọn **Visual Basic Projects** trong khung **Project Types**
- * Chọn **Windows Application** trong khung **Templates**.
- * Nhập **LTCSDL_1** trong khung **Name**
- * Nhập **E:** trong khung **Location**
- * Click nút **OK** bạn thấy Form thiết kế hiện ra như hình sau



B2H2 Form cho chúng ta thiết kế

* Vào menu **View**, chọn **Server Explorer**, cửa sổ Server Explorer xuất hiện bên trái của Form có dạng như sau:



B2H3 Server Explorer

Đây là công cụ cho phép bạn thiết lập kết nối đến CSDL.

* Click nút **Connect to Database** trong cửa sổ **Server Explorer**, hộp thoại kết nối hiện ra (hộp thoại Data Link Properties).

Data Link Properties

Provider | Connection | **Advanced** | All

Specify the following to connect to SQL Server data:

1. Select or enter a server name:

Refresh

2. Enter information to log on to the server:

☐ Use Windows NT Integrated security

☒ Use a specific user name and password:

User name:

Password:

☐ Blank password ☐ Allow saving password

3. ☒ Select the database on the server:

▼

☐ Attach a database file as a database name:

Using the filename:

Test Connection

OK

Cancel

Help

B2H4

* Chọn tab **Provider**, có dạng như hình sau:

Data Link Properties



Provider | Connection | Advanced | All

Select the data you want to connect to:

OLE DB Provider(s)

- Connectivity Service Provider
- MediaCatalogDB OLE DB Provider
- MediaCatalogMergedDB OLE DB Provider
- MediaCatalogWebDB OLE DB Provider
- Microsoft ISAM 1.1 OLE DB Provider
- Microsoft Jet 3.51 OLE DB Provider
- Microsoft Jet 4.0 OLE DB Provider**
- Microsoft OLE DB Provider For Data Mining Services
- Microsoft OLE DB Provider for Indexing Service
- Microsoft OLE DB Provider for Internet Publishing
- Microsoft OLE DB Provider for ODBC Drivers
- Microsoft OLE DB Provider for OLAP Services 8.0
- Microsoft OLE DB Provider for Oracle
- Microsoft OLE DB Provider for Outlook Search
- Microsoft OLE DB Provider for SQL Server
- Microsoft OLE DB Simple Provider
- MSDataShape

Next >>

OK

Cancel

Help

B2H5 Tab Provider, chọn Microsoft jet 4.0 OLE DB Provider

* Click chọn **Microsoft Jet 4.0 OLE DB Provider**

Ghi chú:

Microsoft Jet 4.0 OLE DB Provider là thành phần cho phép truy xuất đến CSDL của Microsoft Access.

* Click nút **Next**, sẽ chuyển sang tab **Connection** và hộp thoại như hình sau hiện ra,

Data Link Properties

Provider | **Connection** | Advanced | All

Specify the following to connect to Access data:

1. Select or enter a database name:

2. Enter information to log on to the database:

User name: Admin

Password:

☒ Blank password ☐ Allow saving password

Test Connection

OK Cancel Help

B2H6 Hộp thoại khai báo Database cần kết nối

* Click nút ba chấm (...) bên phải khung **Select or enter a database name** để tìm **Database** có tên **SEAGAME22.mdb** (bạn có thể gõ trực tiếp địa chỉ trong khung nếu như biết chắc chắn, đó là E:\SEAGAME22.mdb). Kết nối xong, bạn sẽ có hình như sau:

Data Link Properties



Provider Connection | **Advanced** | All |

Specify the following to connect to Access data:

1. Select or enter a database name:

E:\SEAGAME22.mdb



2. Enter information to log on to the database:

User name: Admin

Password:

☒ Blank password ☐ Allow saving password

Test Connection

OK

Cancel

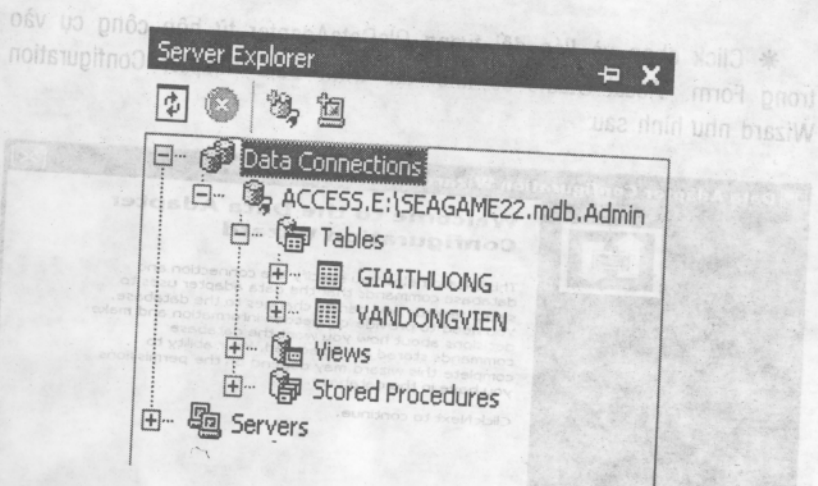
Help

B2H7 Khi đã kết nối đến Database

* Click nút **OK** trên hộp thoại, Visual Studio sẽ thêm kết nối vừa rồi vào **Server Explorer**.

* Click dấu + bên trái dòng **ACCESS. E:\SEAGAME22.mdb.Admin**

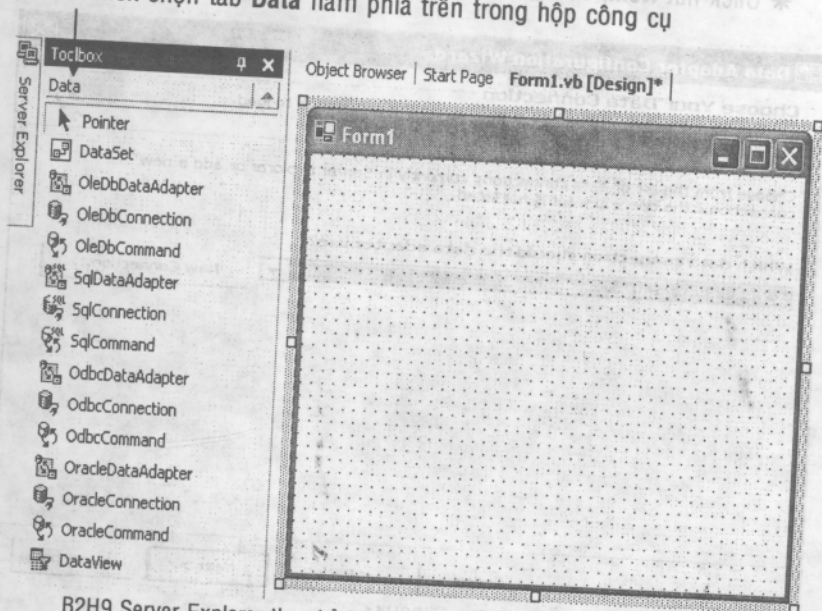
* Click dấu + bên trái **Tables**, bạn sẽ thấy hình như sau



B2H8

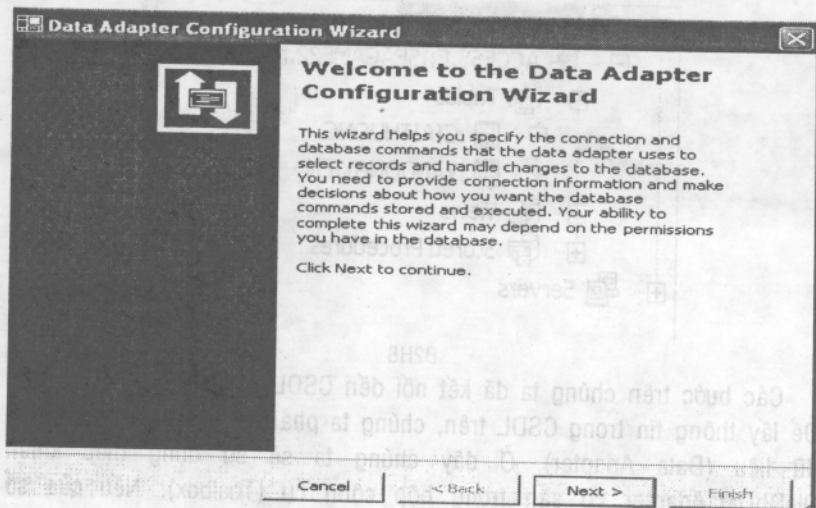
Các bước trên chúng ta đã kết nối đến CSDL có tên SEAGAME.mdb. Để lấy thông tin trong CSDL trên, chúng ta phải thêm một bộ điều phối dữ liệu (Data Adapter). Ở đây chúng ta sẽ sử dụng điều khiển OleDbDataAdapter có sẵn trong hộp công cụ (Toolbox). Nếu cửa sổ Toolbox chưa có, bạn click vào biểu tượng  trên thanh công cụ.

* Click chọn tab **Data** nằm phía trên trong hộp công cụ



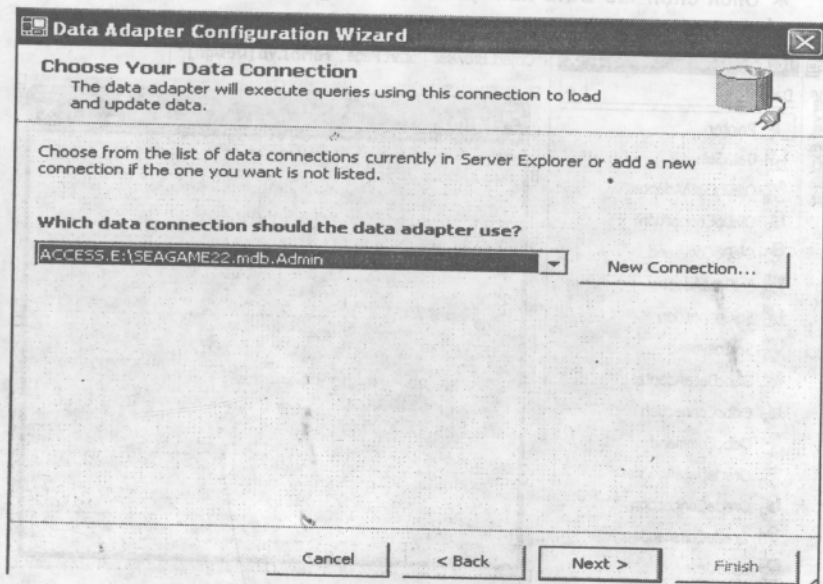
B2H9 Server Explorer thu nhỏ lại bên trái nhường chỗ cho hộp công cụ

* Click chọn và kéo đối tượng OleDbDataAdapter từ hộp công cụ vào trong Form. Visual Studio sẽ khởi tạo trình Data Adapter Configuration Wizard như hình sau:



B2H10

* Click nút **Next**, chúng ta có hình sau:



B2H11

Ghi chú:

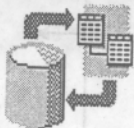
Nếu chưa kết nối, bạn click nút New Connection... để kết nối lại từ đầu. Chúng ta đã kết nối bằng Server Explorer rồi.

* Click nút **Next** sẽ thấy hộp thoại sau:

 **Data Adapter Configuration Wizard** 

Choose a Query Type

The data adapter uses SQL statements or stored procedures.



How should the data adapter access the database?

☒ **Use SQL statements**

Specify a Select statement to load data, and the wizard will generate the Insert, Update, and Delete statements to save data changes.

☐ **Create new stored procedures**

Specify a Select statement, and the wizard will generate new stored procedures to select, insert, update, and delete records.

☐ **Use existing stored procedures**

Choose an existing stored procedure for each operation (select, insert, update and delete).

Cancel **< Back** **Next >** **Finish**

B2H12

* Click nút **Next** sẽ thấy hộp thoại sau:

Data Adapter Configuration Wizard

Generate the SQL statements

The Select statement will be used to create the Insert, Update, and Delete statements.



Type in your SQL Select statement or use the Query Builder to graphically design the query.

What data should the data adapter load into the dataset?

Advanced Options...

Query Builder...

Cancel

< Back

Next >

Finish

B2H13

* Click nút **Query Build...** bạn thấy hình sau:

Query Builder

Add Table

Tables Views

GIAITHUONG
VANDONGVIEN

Column

SELECT
FROM

Add

Close

Help

OK

Cancel

B2H14

- * Click chọn bảng **GIAITHUONG** trong hộp thoại **Add Table**, click nút **Add**
- * Click chọn bảng **VANDONGVIEN** trong hộp thoại **Add Table**, click nút **Add**
- * Click nút **Close** để đóng hộp thoại **Add Table**

Query Builder

GIAITHUONG

- ☐ * (All Columns)
- ☐ DIEM
- ☐ HUYCHUONG
- ☐ MSGT
- ☐ VDVMSVDV

VANDONGVIEN

- ☐ * (All Columns)
- ☐ HOTEN
- ☐ MONTHI
- ☐ MSVDV
- ☐ NAM

Column	Alias	Table	Output	Sort Type	Sort Order	Criteria

SELECT
FROM GIAITHUONG, VANDONGVIEN

OK Cancel

B2H15

Ghi chú:

Trong bài này chúng ta đưa thẳng hai bảng vào hộp thoại Query Builder, không dùng câu lệnh SELECT gõ trực tiếp từ bàn phím khi hộp thoại DL13 hiện ra, do đó các bạn thấy các vùng sẽ xếp theo thứ tự

Alphabet không theo như ý của chúng ta mong muốn. Muốn các vùng hiện theo thứ tự nào đó, chúng ta đặt tên vùng sau SELECT theo thứ tự đó.

* Click chọn hết tên các vùng của cả hai bảng

Query Builder

GIAITHUONG

- ☐ * (All Columns)
- ☒ DIEM
- ☒ HUYCHUONG
- ☒ MSGT
- ☒ VDVMSVDV

VANDONGVIEN

- ☒ MONTHI
- ☒ MSVDV
- ☒ NAM
- ☒ NUOC
- ☒ TUOI

Column	Alias	Table	Output	Sort Type	Sort Order	Criteria
DIEM		GIAITHUON	✓			
HUYCHUONG		GIAITHUON	✓			
MSGT		GIAITHUON	✓			

SELECT GIAITHUONG.DIEM, GIAITHUONG.HUYCHUONG, GIAITHUONG.MSGT, GIAITHUONG.VDVMSVDV, VANDONGVIEN.MSVDV, VANDONGVIEN.NAM, VANDONGVIEN.NUOC, VANDONGVIEN.TUOI

FROM GIAITHUONG, VANDONGVIEN

OK Cancel

Chọn xong, các bạn thấy câu lệnh SQL hiện ra trong khung như hình trên.

* Click con trỏ tại sau chữ **VANDONGVIEN**, nhấn phím **Enter** xuống dòng, nhập thêm mệnh đề điều kiện

WHERE VANDONGVIEN.MSVDV=GIAITHUONG.VDVMSVDV

Query Builder

GIAITHUONG

- ☐ * (All Columns)
- ☒ DIEM
- ☒ HUYCHUONG
- ☒ MSGT
- ☒ VDVMSVDV

VANDONGVIEN

- ☒ MONTHI
- ☒ MSVDV
- ☒ NAM
- ☒ NUOC
- ☒ TUOI

Column	Alias	Table	Output	Sort Type	Sort Order	Criteria
DIEM		GIAITHUON	✓			
HUYCHUONG		GIAITHUON	✓			
MSGT		GIAITHUON	✓			

```
SELECT GIAITHUONG.DIEM, GIAITHUONG.HUYCHUONG, GIAITHUONG.MSGT, GIAITHUONG.VDVMSVDV, VANDONGVIEN.MSVDV, VANDONGVIEN.NAM, VANDONGVIEN.NUOC, VANDONGVIEN.TUOI
FROM GIAITHUONG, VANDONGVIEN
WHERE VANDONGVIEN.MSVDV=GIAITHUONG.VDVMSVDV
```

OK

Cancel

* Click nút OK trên hộp thoại Query Builder

Data Adapter Configuration Wizard

Generate the SQL statements

The Select statement will be used to create the Insert, Update, and Delete statements.



Type in your SQL Select statement or use the Query Builder to graphically design the query.

What data should the data adapter load into the dataset?

```
VANDONGVIEN.HOTEN,  
VANDONGVIEN.MONTHI,  
VANDONGVIEN.MSVDY,  
VANDONGVIEN.NAM,  
VANDONGVIEN.NUOC,  
VANDONGVIEN.TUOI  
FROM  
(GIAITHUONG INNER  
JOIN  
VANDONGVIEN ON  
GIAITHUONG.VDVMSVDY = VANDONGVIEN.MSVDY)
```

Advanced Options...

Query Builder...

Cancel

< Back

Next >

Finish

B2H18

Bạn thấy:

FROM VANDONGVIEN, GIAITHUONG

WHERE VANDONGVIEN.MSVDV=GIAITHUONG.VDVMSVDV

Được Visual Studio .NET thay lại mệnh đề tương đương như sau:

**FROM (GIAITHUONG INNER JOIN VANDONGVIEN ON
GIAITHUONG.VDVMSVDV=VANDONGVIEN.MSVDV)**

Nhờ có mệnh đề điều kiện trên, nên điều khiển lưới sẽ hiện thông tin của hai bảng VANDONGVIEN và GIAITHUONG trên từng mẫu tin có MSVDV giống nhau. Nếu không gõ thêm mệnh đề điều kiện này vào, bạn sẽ thấy trên điều khiển lưới sẽ hiện rất nhiều mẫu tin và thông tin kết hợp giữa hai bảng rất là lộn xộn.

* Click nút **Finish**

Để sử dụng các thông tin trong bảng qua câu lệnh SQL ở trên, bước tiếp theo chúng ta phải làm việc với Dataset.

☐ Click chọn **Form** để ở dạng được chọn

☐ Vào menu **Data**, chọn **Generate Dataset**, hộp thoại xuất hiện như sau:

Generate Dataset

Generate a dataset that includes the specified tables.

Choose a dataset:

☒ Existing

☒ New:

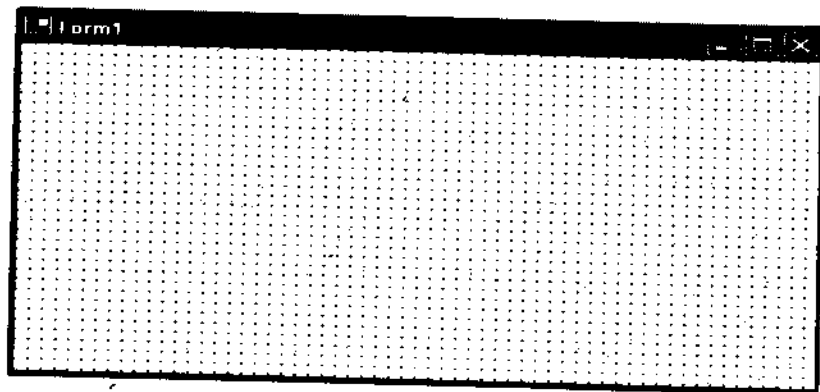
Choose which table(s) to add to the dataset:

☒ GIAITHUONG (OleDbDataAdapter1)

☒ Add this dataset to the designer.

B2H19

☐ Click nút **OK** đối tượng Dataset11 sẽ được tạo ra trên khay công cụ



OleDbDataAdapter1

OleDbConnection1

DataSet11

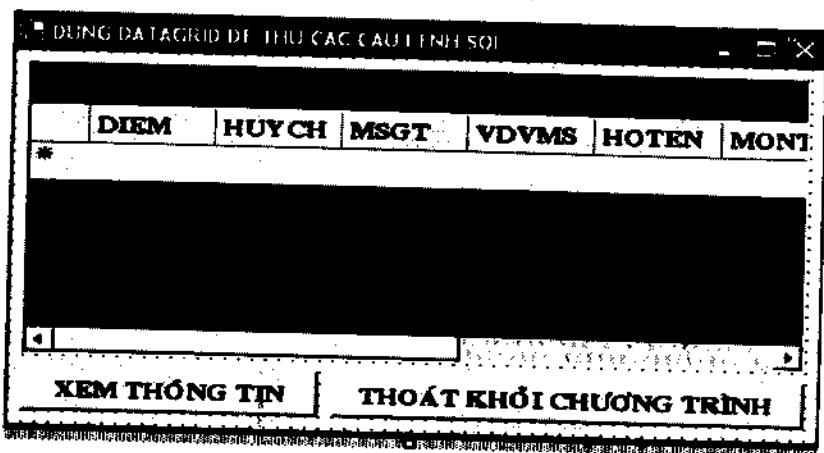
B2H20

Vậy là chúng ta đã tạo xong đối tượng Dataset, vấn đề còn lại là làm sao để hiển thị dữ liệu này trên Form.

Trong bài này, chúng ta dùng điều khiển DataGridView ràng buộc dữ liệu trong Dataset.

Bạn thiết kế Form như hình sau:

* Form cần thiết kế



OleDbDataAdapter1

OleDbConnection1

DataSet11

B2H21 Form cần thiết kế

* Form và các điều khiển có bên trong.

■ Có tiêu đề "DUNG DATAGRID DE THU CAC CAU LENH SQL".

■ Hai Button, một để xem thông tin, một để thoát khỏi chương trình.

BẢNG CÁC THUỘC TÍNH CỦA NHỮNG ĐIỀU KHIỂN

STT	Đối tượng	Thuộc tính	Giá trị thiết đặt
1	Form	Name BackColor Text WindowState	Form1 Màu vàng DUNG DATAGRID DE THU CAC CAU LENH SQL Maximized
2	DataGrid	Name BackColor BackgroundColor ForeColor GridLineColor Font Anchor Datasource Datamember	DataGridSQL Màu cam nhạt Màu hồng nhạt Màu xanh dương Màu đỏ VNI-Times, size 12, bold Top, Left, Right, Bottom Dataset11 GIAITHUONG
3	Button	Name BackColor Font Text	ButtonXem Màu xám VNI-Times, size 12, Bold XEM THÔNG TIN
4	Button	Name BackColor Font Text	ButtonThoat Màu xám VNI-Times, size 12, Bold THOÁT KHỎI CHƯƠNG TRÌNH

① Thiết kế Form chương trình

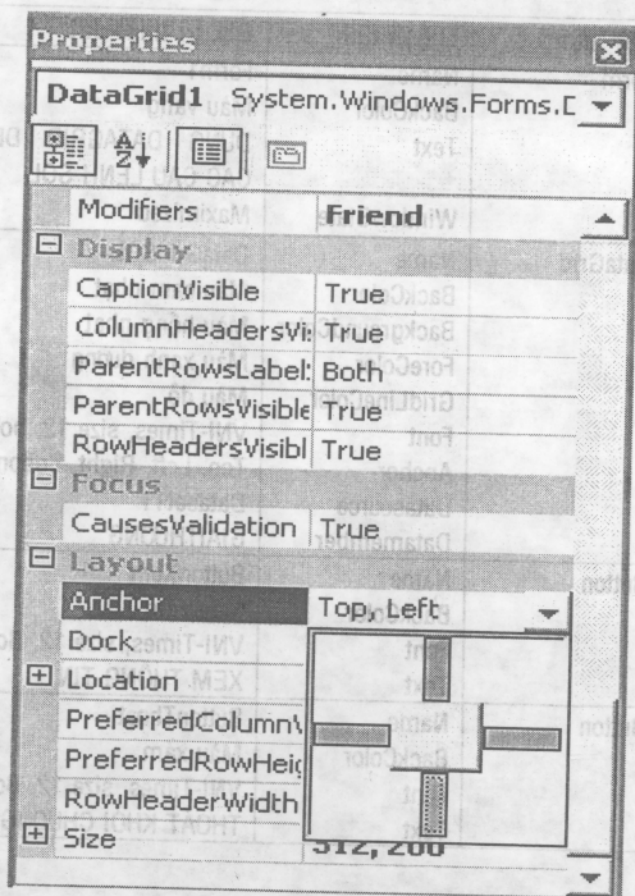
■ Chọn tab có tên Windows Forms trên hộp công cụ

■ Chọn điều khiển DataGrid và Button trong hộp công cụ để đưa vào Form. Với điều khiển DataGrid, sau khi đưa vào bạn xác lập các thuộc tính như trong bảng các thuộc tính đã cho ở trên, đối với các thuộc tính chọn

màu, cách chọn giống như thuộc tính BackColor. Với thuộc tính **Anchor**, bạn click chọn như hình sau:

Ghi chú:

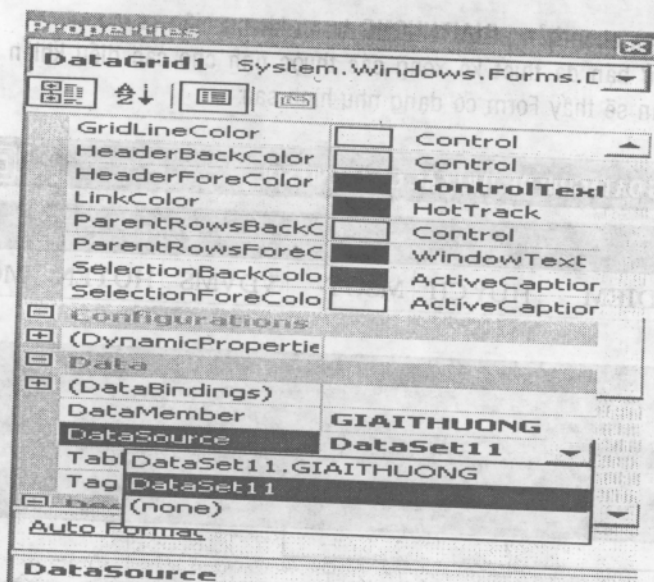
Nếu bạn chọn font cho Form thì các điều khiển trong Form cũng có font như vậy, do đó các bạn nên chọn font của Form trước, tránh mất công phải chọn riêng cho từng điều khiển.



B2H22 Click chọn 4 cạnh của dấu thập

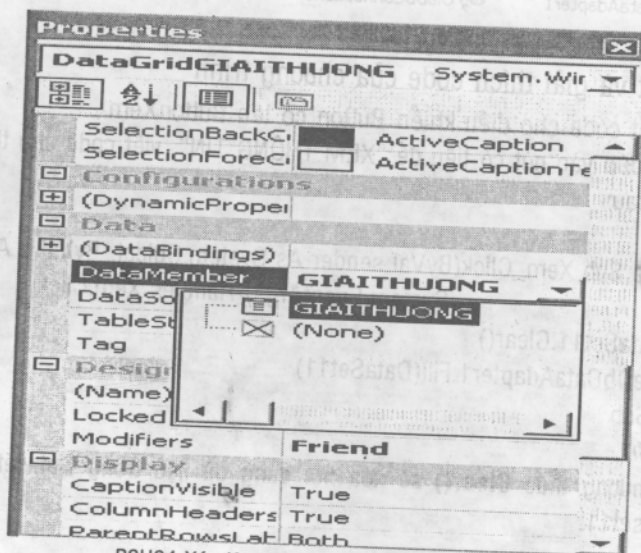
☐ Chọn 4 cạnh **Top**, **Left**, **Right** và **Bottom** để neo **DataGridView** về cả 4 phía.

☐ Click chọn khung bên phải của thuộc tính **DataSource**, click vào đầu mũi tên quay xuống



B2H23 Xác lập cho thuộc tính DataSource

- ☑ Click chọn **DataSet11** trong khung bung ra
- ☑ Click chọn khung bên phải của thuộc tính **DataMember**, click vào đầu mũi tên quay xuống



B2H24 Xác lập cho thuộc tính DataMamber

Click chọn bảng **GIAITHUONG** trong khung hiện ra
Giả sử bạn đã thiết kế xong các thuộc tính cho các điều khiển trong Form. Bạn sẽ thấy Form có dạng như hình sau:

DIEM	HUYCH	MSGT	VDVMS	HOTEN	MONI
*					

XEM THÔNG TIN THOÁT KHỎI CHƯƠNG TRÌNH

OleDbDataAdapter1 OleDbConnection1 DataSet11
B2H25

② Viết và giải thích code của chương trình

- Viết code cho điều khiển Button có tên ButtonXem

Nhấp đúp vào nút có tiêu đề "XEM THÔNG TIN", viết code cho thủ tục này như sau:

```
Private Sub Xem_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As
System.EventArgs) Handles Xem.Click
    DataSet11.Clear()
    OleDbDataAdapter1.Fill(DataSet11)
End Sub
```

Giải thích:

◆ Phương thức **Clear()** sẽ xóa nội dung dữ liệu trong Dataset mang tên DataSet11.

◆ Phương thức Fill() của OleDbDataAdapter1 sẽ đổ dữ liệu vào Dataset11. Khi Dataset11 có dữ liệu, điều khiển lưới DataGrid1 sẽ thể hiện dữ liệu trên nó.

● Viết code cho điều khiển Button có tên ButtonThoat

Nhấp đúp vào nút có tiêu đề "THOÁT KHỎI CHƯƠNG TRÌNH", viết code cho thủ tục này như sau:

```
Private Sub ButtonThoat_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles ButtonThoat.Click
```

End

End Sub

③ Chạy thử chương trình

☐ Nhấn phím F5 để xây dựng và chạy chương trình, bạn sẽ thấy hình như sau:

DIEM	HUYNH	MSGT	VDVMS	HOTEN	MONT
null	(null)	(null)	(null)	(null)	(null)

XEM THÔNG TIN THOÁT KHỎI CHƯƠNG TRÌNH

B2H26 Form khi chạy chương trình

☐ Click vào nút "XEM THÔNG TIN", chúng ta sẽ thấy kết quả như sau:

	DIEM	HUYCH	MSGT	VDVMS	HOTEN	MO
▶	20	Vàng	001BB	BB001	Mai văn	Bón
	18	Đỏ	003BB	BB002	Kanjung	Bón
	19	Bạc	002BB	BB003	Nguyễn	Bón
	20	Vàng	001BR	BR004	Nguyễn	Bón
	18	Bạc	002BR	BR005	Winza	Bón

XEM THÔNG TIN

THOÁT KHỎI CHƯƠNG TRÌNH

B2H27

☐ Bạn di chuyển con trượt ngang và đọc để thấy hết các vùng của hai bảng và các mẫu tin.

☐ Để xem lại câu lệnh SQL mà chúng ta đã thiết kế ở trên khi đưa điều khiển **OleDbDataAdapter1** vào **Form**. Bạn click *nút phải chuột* trên đối tượng này ở khay công cụ nằm bên dưới Form, chọn **Properties**, trong bảng thuộc tính này, click dấu + trước thuộc tính **SelectCommand**, di chuyển con trỏ chuột đến khung bên phải của thuộc tính **CommandText**, bạn sẽ thấy câu lệnh SQL đang bị che khuất sẽ hiện ra như hình sau:

Properties

OleDbDataAdapter1 System.Data.OleDb.OleDbDataAdapter

Configuration (DynamicProperties)

Design

(Name) OleDbDataAdapter

Modifiers Friend

AcceptChangesDefault True

SelectCommand OleDbSelect

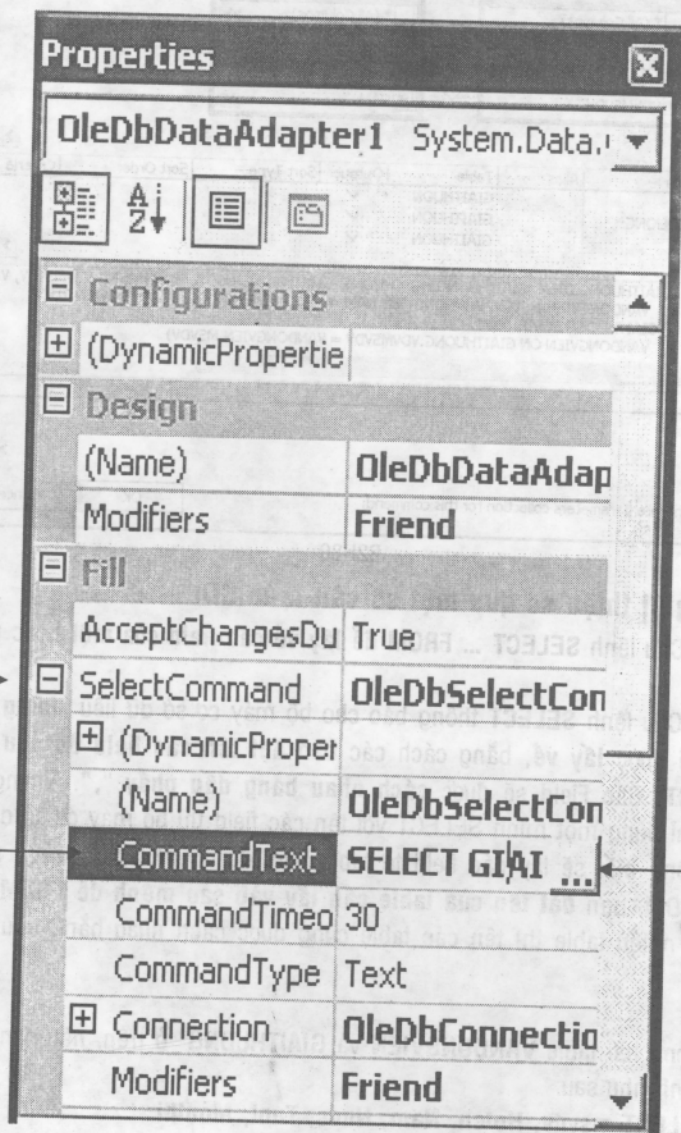
(DynamicProperties)

(Name) OleDbSelectCommand

SELECT GIAITHUONG.DIEM, GIAITHUONG.HUYCHUONG, GIAITHUONG.MSGT, GIAITHUONG.VDVMSVDY, VANDONGVIEN.HOTEN, VANDONGVIEN.MONTHI, VANDONGVIEN.MSVDV, VANDONGVIEN.NAM, VANDONGVIEN.NUOC, VANDONGVIEN.TUOI FROM (GIAITHUONG INNER JOIN VANDONGVIEN ON GIAITHUONG.VDVMSVDY = VANDONGVIEN.MSVDV)

B2H28 Câu lệnh SQL hiện ra

☐ Nếu click vào khung bên phải của thuộc tính **CommandText**, bạn sẽ thấy dấu ba chấm(...) xuất hiện phía bên phải



B2H29

☐ Nếu click vào nút ba chấm (...), bạn sẽ thấy hình như sau:

Column	Alias	Table	Output	Sort Type	Sort Order	Criteria
DIEM		GIAITHUON	✓			
HUYCHUONG		GIAITHUON	✓			
MSGT		GIAITHUON	✓			

```

SELECT GIAITHUONG.DIEM, GIAITHUONG.HUYCHUONG, GIAITHUONG.MSGT, GIAITHUONG.VDVMSVDV, VANDONGVIEN.MSVDV, VANDONGVIEN.NAM, VANDONGVIEN.NUOC, VANDONGVIEN.TUOI
FROM (GIAITHUONG INNER JOIN VANDONGVIEN ON GIAITHUONG.VDVMSVDV = VANDONGVIEN.MSVDV)

```

☒ Regenerate parameters collection for this command.

OK Cancel

B2H30

giới thiệu sơ qua một số câu lệnh SQL

☐ Câu lệnh **SELECT ... FROM** để lấy về các field của một hoặc nhiều table.

☐ Câu lệnh **SELECT** thông báo cho bộ máy cơ sở dữ liệu những field nào sẽ được lấy về, bằng cách các bạn đặt tên các field đó sau lệnh **SELECT**. Các Field sẽ được cách nhau bằng dấu phẩy ",". Nhưng nếu bạn chỉ dùng một mình **SELECT** với tên các field thì bộ máy cơ sở dữ liệu sẽ không biết sẽ lấy các field từ table nào, do đó bạn phải dùng mệnh đề **FROM**. Bạn đặt tên của table cần lấy vào sau mệnh đề **FROM**. Nếu lấy từ nhiều table thì tên các table cũng được cách nhau bằng dấu phẩy ",".

Ví dụ:

Trong hai table **VANDONGVIEN** và **GIAITHUONG** ở trên, nếu bạn dùng câu lệnh như sau:

```

SELECT msvdv, Hoten, Nam, Nuoc, Tuoi, Monthi
FROM Vandongvien

```

Câu lệnh trên báo cho bộ máy cơ sở dữ liệu sẽ lấy về tất cả các mẫu tin trong table VANDONGVIEN.

☐ Nhập vào khung bên phải của thuộc tính **CommandText** trong đối tượng **OleDbDataAdapter1** câu lệnh sau:

```
SELECT msvdv, Hoten, Nam, Nuoc, Tuoi, Monthi  
FROM Vandongvien
```

Ghi chú:

Nhập liên tục trên một dòng trong khung bên phải của thuộc tính **CommandText**

☐ Click dấu **X** để đóng bảng **Properties**, bạn sẽ thấy hộp thoại hiện ra hỏi chúng ta có muốn thay đổi câu lệnh SQL cũ bằng câu lệnh vừa nhập không, bạn Click nút **Yes**.

Regenerate Parameters



Do you want to regenerate the Parameters collection for this command?

Yes

No

B2H31

Ghi chú:

Nếu nhập sai cú pháp của câu lệnh SQL, dù là một lỗi nhỏ, bạn sẽ thấy hộp thoại báo sai khi bạn click xong nút **Yes**.

Properties Window



Invalid property value

Details

OK

Cancel

B2H32 Hộp thoại báo lỗi

Gặp trường hợp như vậy, bạn click nút **Cancel** và kiểm tra lại câu lệnh SQL vừa nhập.

☑ Nhấn phím F5 chạy thử chương trình, click nút "XEM THÔNG TIN" bạn sẽ thấy kết quả như hình sau:

DUNG DATAGRID DE THU CAC CAU LINH SQL						
	DIEM	HUY CH	MSGT	VDVMS	HOTEN	MO
▶	(null)	(null)	(null)	(null)	Mai van	Bón
	(null)	(null)	(null)	(null)	Kanjung	Bón
	(null)	(null)	(null)	(null)	Nguyễn	Bón
	(null)	(null)	(null)	(null)	Nguyễn	Bón
	(null)	(null)	(null)	(null)	Winza	Bón

XEM THÔNG TIN
THOÁT KHỎI CHƯƠNG TRÌNH

B2H33

Bạn thấy các vùng của bảng GIAITHUONG đều trống, chỉ có các vùng của bảng VANDONGVIEN hiện ra mà thôi, kéo con trượt ngang để thấy các vùng bị khuất bên phải, bạn sẽ thấy hình như sau:

DUNG DATAGRID DE THU CAC CAU LINH SQL						
	HOTEN	MONTHI	MSVDV	NAM	NUOC	TUC
▶	Mai van	Bóng bà	BB001	☑	Việt Na	24
	Kanjung	Bóng bà	BB002	☑	Hàn Quố	21
	Nguyễn	Bóng bà	BB003	☑	Việt Na	20
	Nguyễn	Bóng rồ	BR004	☑	Việt Na	20
	Winza	Bóng rồ	BR005	☑	Mã Lai	19

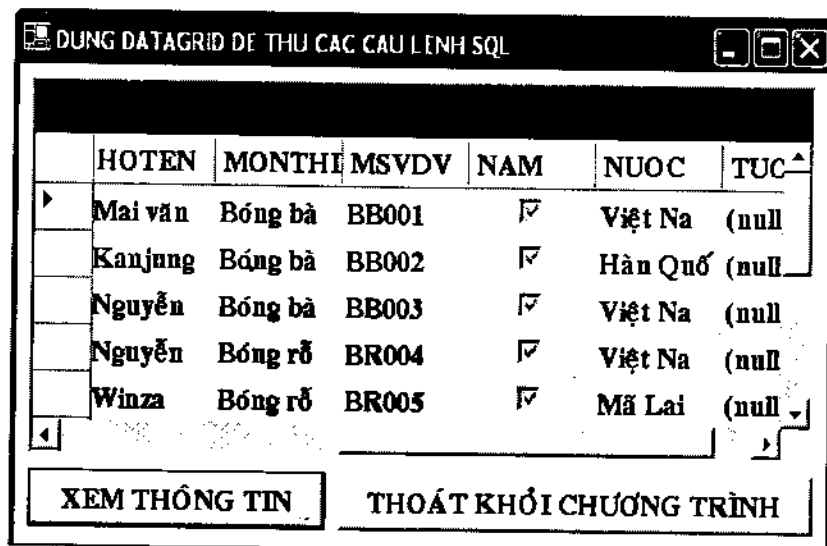
XEM THÔNG TIN
THOÁT KHỎI CHƯƠNG TRÌNH

B2H34

Bạn vào bảng **Properties** của đối tượng **OleDbDataAdapter1**, click nút ba chấm trong khung bên phải của thuộc tính **CommandText**, nhập lại câu lệnh SQL như sau:

```
SELECT msvdv, Hoten, Nuoc, Monthi
FROM Vandongvien
```

Chạy thử chương trình, click nút "XEM THÔNG TIN", kéo con trượt ngang qua phải, bạn sẽ có kết quả như hình sau:



B2H35

Với câu lệnh SQL trên, bạn thấy chỉ cho xuất hiện tất cả các mẫu tin của bảng **VANDONGVIEN** nhưng chỉ thấy được 4 vùng đó là **MSVDV**, **HOTEN**, **NUOC** và **MONTHI**.

☐ Nếu dùng câu lệnh sau sẽ cho thấy tất cả các vùng của bảng **VANDONGVIEN** (dấu * cho biết lấy tất cả các vùng).

```
SELECT *
```

```
FROM Vandongvien
```

☐ Câu lệnh trên tương đương với câu lệnh sau:

```
SELECT msvdv, Hoten, nam, tuoi, Nuoc, Monthi
FROM Vandongvien
```

☐ Bạn cũng có thể dùng tên của bảng đặt trước tên các vùng, chúng sẽ được cách nhau bằng dấu chấm "."

Ví dụ:

```
SELECT Vandongvien.msvdv, Vandongvien.Hoten,
       Vandongvien.nam, Vandongvien.tuoi,
       Vandongvien.Nuoc, Vandongvien.Monthi
FROM Vandongvien
```

Ba câu lệnh trên là tương đương với nhau, bạn thử nhập vào và chạy thử chương trình, bạn thấy kết quả là như nhau.

□ Nếu bây giờ bạn nhập một trong hai câu lệnh sau vào thuộc tính **CommandText** của đối tượng **OleDbDataAdapter1**.

```
SELECT giaithuong.MSGT, giaithuong.Diem, giaithuong.Huychuong,
       giaithuong.VDVMSVDV
```

```
FROM giaithuong
```

Hoặc **SELECT ***

```
FROM giaithuong
```

■ Nhấn phím **F5** chạy thử chương trình, click nút **"XEM THÔNG TIN"** bạn sẽ có kết quả như hình sau:

DUNG DATAGRID DE THU CAC CAU LNH SQL						
	DIEM	HUYCH	MSGT	VDVMS	HOTEN	MO
▶	19	Bạc	002BB	BB003	(null)	(null)
	18	Đồng	003BB	BB002	(null)	(null)
	20	Vàng	001BR	BR004	(null)	(null)
	18	Bạc	002BR	BR005	(null)	(null)
	20	Vàng	001DK	DK006	(null)	(null)

XEM THÔNG TIN

THOÁT KHỎI CHƯƠNG TRÌNH

B2H36

Bạn chỉ thấy thông tin 4 vùng của bảng **GIAITHUONG**.

Tiếp theo chúng tôi sẽ giới thiệu mệnh đề **WHERE**, thành phần theo sau **WHERE** là các biểu thức điều kiện. Mệnh đề này sẽ báo cho bộ máy cơ sở dữ liệu về sự giới hạn các mẫu tin lấy về theo một hoặc nhiều điều kiện nào đó. Bạn có thể dùng những toán tử trong bảng sau để áp dụng trong mệnh đề **WHERE**.

Ghi chú:

Trong bài với câu lệnh SQL đầu tiên, các bạn đã thấy mệnh đề WHERE với toán tử bằng (=)

Toán tử	Ý nghĩa
<	Nhỏ hơn
>	Lớn hơn
<=	Nhỏ hơn hoặc bằng
>=	Lớn hơn hoặc bằng
=	Bằng
<>	Khác
BETWEEN	Trong khoảng từ đầu đến đầu
IN	Chứa trong danh sách mà bạn đưa ra

Ví dụ:

☐ Nếu chỉ xem những vận động viên là nữ từ bảng Vandongvien.

SELECT *

FROM vandongvien

WHERE Nam= FALSE

Câu lệnh trên nhõ đánh trên một dòng, nhấn phím F5 chạy thử chương trình, click nút "XEM THÔNG TIN", bạn sẽ có kết quả như hình sau:

DUNG DATAGRID DF THU CAC CAU LNH SQL

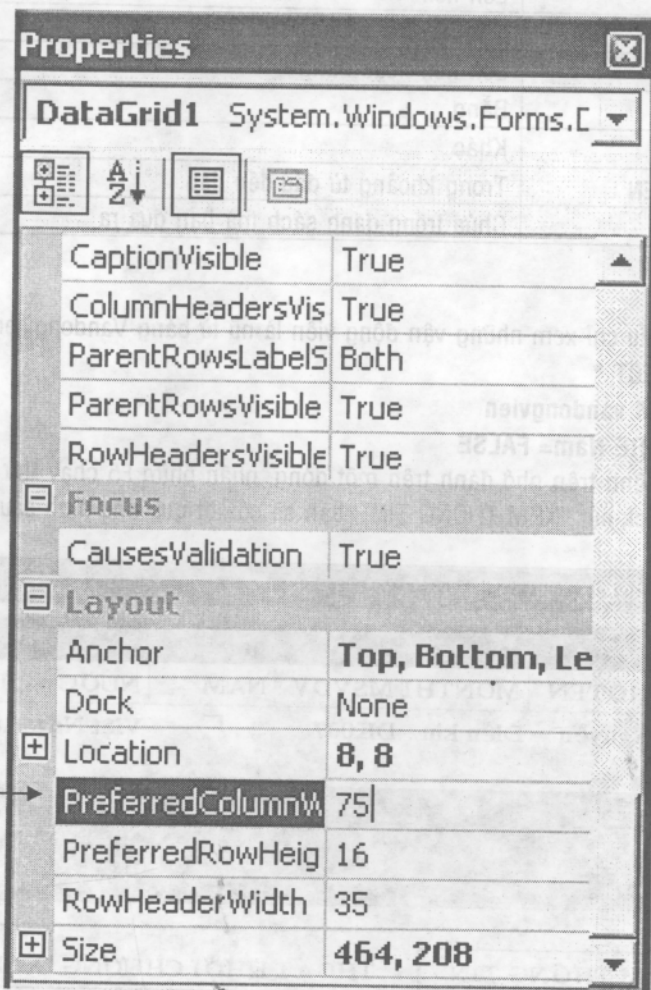
	HOTEN	MONTHI	MSVDV	NAM	NUOC	TUOI
▶	Nguyễn	Diễn kim	DK007	☐	Việt Na	18
*						

◀ ▶

XEM THÔNG TIN **THOÁT KHỎI CHƯƠNG TRÌNH**

Trong Visual Basic .NET, nam sẽ là True, nữ là False. Câu lệnh trên chúng ta dùng mệnh đề điều kiện là WHERE Nam=FALSE.

Bảng VANDONGVIEN chỉ có một vận động viên nữ là người Việt Nam, vì muốn cho các bạn thấy các vùng nên cột nhỏ quá không thấy đủ thông tin, khi viết chương trình, bạn cho cột lớn ra bằng cách xác lập thuộc tính PreferredColumnWidth của điều khiển DataGridView lớn lên một chút, giá trị hiện thời là 75



Properties [X]

DataGrid1 System.Windows.Forms.C

Grid View | A ↓ | [List Icon] | [Folder Icon]

CaptionVisible	True
ColumnHeadersVis	True
ParentRowsLabels	Both
ParentRowsVisible	True
RowHeadersVisible	True
Focus	
CausesValidation	True
Layout	
Anchor	Top, Bottom, Le
Dock	None
Location	8, 8
PreferredColumnW	75
PreferredRowHeig	16
RowHeaderWidth	35
Size	464, 208

B2H38

☐ Tương tự như vậy, bạn sẽ thấy toàn vận động viên nam khi dùng câu lệnh

SELECT *

FROM vandongvien

WHERE Nam= TRUE

Nhấn phím F5 chạy thử chương trình, click nút "XEM THÔNG TIN", bạn sẽ có kết quả như hình sau:

 DUNG DATAGRID DE THU CAC CAU LNH SQL



	EN	MONTHI	MSVDV	NAM	NUOC	TUOI
	ân	Bóng bà	BB001	☒	Việt Na	24
	ang	Bóng bà	BB002	☒	Hàn Quố	21
	ên	Bóng bà	BB003	☒	Việt Na	20
	ên	Bóng rổ	BR004	☒	Việt Na	20
	a	Bóng rổ	BR005	☒	Mã Lai	19



XEM THÔNG TIN**THOÁT KHỎI CHƯƠNG TRÌNH**

B2H39 Toàn là vận động viên nam

☐ Nếu bạn chỉ muốn xem những vận động viên có tuổi là 19, bạn dùng câu lệnh như sau:

SELECT *

FROM vandongvien

WHERE Tuổi=19



	HOTEN	MONTHI	MSVDV	NAM	NUOC	TUOI
▶	Winza	Bóng rổ	BR005	☒	Mã Lai	19
	Mai Quy	Điện kin	DK006	☒	Việt Na	19
*						

XEM THÔNG TIN

THOÁT KHỎI CHƯƠNG TRÌNH

B2H40 Những vận động viên có tuổi là 19

☐ Nếu dùng câu lệnh sau, bạn sẽ thấy những vận động viên Việt Nam.

SELECT *

FROM vandongvien

WHERE Nuoc='Việt Nam'

Lưu ý:

Bạn phải nhập thông tin đúng, ví dụ trong bảng Vandongvien bạn nhập "Việt Nam" thì trong câu lệnh SQL bạn cũng phải nhập đúng như vậy, tên nước Việt Nam được bao trong cặp dấu nháy đơn.

☒ Nhấn phím F5 chạy thử chương trình, click nút "XEM THÔNG TIN", bạn sẽ có kết quả như hình sau:

DUNG DATAGRID DE THU CAC CAU LENH SQL

	HOTEN	MONTHI	MSVDV	NAM	NUOC	TUOI
▶	Mai văn	Bóng bà	BB001	☒	Việt Na	24
	Nguyễn	Bóng bà	BB003	☒	Việt Na	20
	Nguyễn	Bóng rõ	BR004	☒	Việt Na	20
	Mai Quy	Điện kin	DK006	☒	Việt Na	19
	Nguyễn	Điện kin	DK007	☐	Việt Na	18

◀ ▶

XEM THÔNG TIN **THOÁT KHỎI CHƯƠNG TRÌNH**

B2H41

☐ Nếu dùng câu lệnh sau, bạn sẽ thấy những vận động viên điển kinh.

SELECT *

FROM vandongvien

WHERE Monthi='Điện kinh'

☐ Nhấn phím F5 chạy thử chương trình, click nút "XEM THÔNG TIN", bạn sẽ có kết quả như hình sau:

DUNG DATAGRID DE THU CAC CAU LENH SQL

	HOTEN	MONTHI	MSVDV	NAM	NUOC	TUOI
▶	Mai Quy	Điện kin	DK006	☒	Việt Na	19
	Nguyễn	Điện kin	DK007	☐	Việt Na	18
	Hanchun	Điện kin	DK008	☒	Hàn Quốc	18

* ▶

XEM THÔNG TIN **THOÁT KHỎI CHƯƠNG TRÌNH**

B2H42

❑ Các bạn có thể thực hiện với các điều kiện khác đi sau WHERE. Chú ý nếu là kiểu chuỗi thì có bao hai dấu nháy đơn và phải nhập đúng như khi nhập vào cơ sở dữ liệu.

Biểu thức điều kiện sau mệnh đề WHERE, ta có thể dùng NOT, AND, OR hoặc dùng các hàm...

Ví dụ:

❑ Nếu chỉ muốn xem những vận động viên bóng rổ, bóng bàn trong table Vandongvien, chúng ta sẽ dùng câu lệnh như sau:

SELECT *

FROM Vandongvien

WHERE Monthi='Bóng rổ' OR Monthi='Bóng bàn'

Ⓜ Nhấn phím F5 chạy thử chương trình, click nút "XEM THÔNG TIN", bạn sẽ có kết quả như hình sau:

DUNG DATAGRID DE THU CAC CAU LNH SQL

	HOTEN	MONTHI	MSVDV	NAM	NUOC	TUOI
▶	Mai văn	Bóng bà	BB001	✓	Việt Na	24
	Kanjung	Bóng bà	BB002	✓	Hàn Quốc	21
	Nguyễn	Bóng bà	BB003	✓	Việt Na	20
	Nguyễn	Bóng rổ	BR004	✓	Việt Na	20
	Winza	Bóng rổ	BR005	✓	Mã Lai	19

XEM THÔNG TIN

THOÁT KHỎI CHƯƠNG TRÌNH

B2H43

❑ Nếu ở trên bạn thay OR là AND thì không có vận động viên nào, tại sao như vậy? Vì không có vận động viên nào vừa thi bóng rổ và bóng bàn.

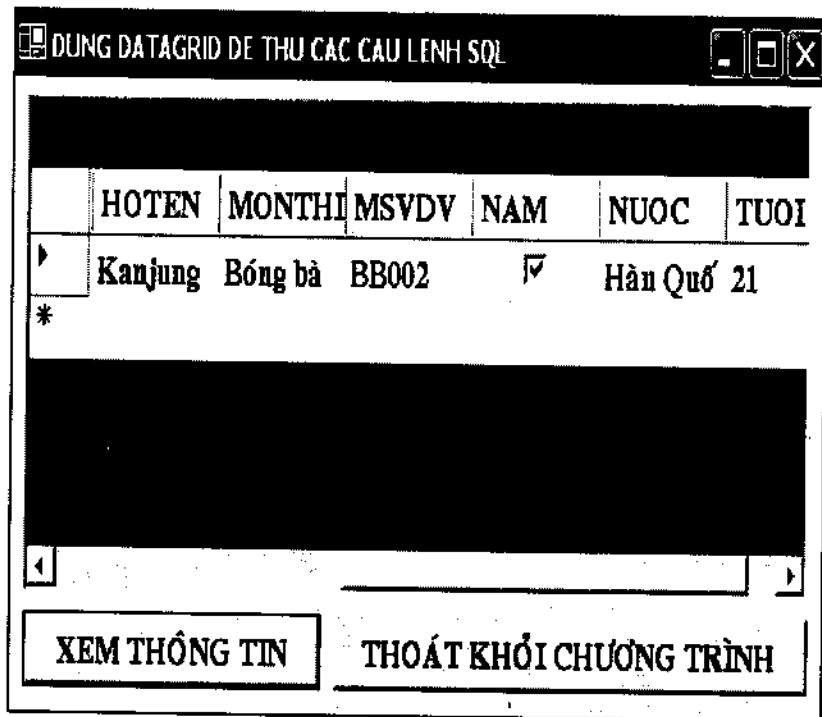
❑ Nếu chỉ muốn xem những vận động viên nam người Hàn Quốc có tuổi lớn hơn hoặc bằng 20, bạn sẽ dùng câu lệnh như sau:

SELECT *

FROM vandongvien

WHERE Nam=TRUE AND Nuoc='Hàn Quốc' AND Tuổi>=20

❑ Nhấn phím F5 chạy thử chương trình, click nút "XEM THÔNG TIN", bạn sẽ có kết quả như hình sau:



B2H44

❑ Nếu chỉ muốn xem những vận động viên nam có hai kí tự đầu của vùng MSVDV là BR. ta dùng câu lệnh sau:

SELECT *

FROM vandongvien

WHERE Nam=True AND Left(msvdv,2)='BR'

Giải thích:

Hàm Left(msvdv,2) sẽ lấy 2 kí tự bên trái của vùng msvdv.

❑ Nhấn phím F5 chạy thử chương trình, click nút "XEM THÔNG TIN", bạn sẽ có kết quả như hình sau:

DUNG DATAGRID DE THU CAC CAU LNH SQL

	HOTEN	MONTHI	MSVDV	NAM	NUOC	TUOI
▶	Nguyễn	Bóng rổ	BR004	☒	Việt Na	20
	Winza	Bóng rổ	BR005	☒	Mã Lai	19
*						

◀

XEM THÔNG TIN **THOÁT KHỎI CHƯƠNG TRÌNH**

B2H45

□ Nếu bạn chỉ muốn xem những vận động viên là người Việt Nam và người Hàn Quốc, bạn sẽ thực hiện câu lệnh như sau:

SELECT *

FROM vandongvien

WHERE Nuoc='Việt Nam' OR Nuoc='Hàn Quốc'

▣ Nhấn phím F5 chạy thử chương trình, click nút "XEM THÔNG TIN", bạn sẽ có kết quả như hình sau:

DUNG DATAGRID DE THU CAC CAU LNH SQL

	HOTEN	MONTHI	MSVDV	NAM	NUOC	TUOI
▶	Mai văn	Bóng bà	BB001	☒	Việt Na	24
	Kanjung	Bóng bà	BB002	☒	Hàn Quố	21
	Nguyễn	Bóng bà	BB003	☒	Việt Na	20
	Nguyễn	Bóng rổ	BR004	☒	Việt Na	20
	Mai Quy	Điện kị	DK006	☒	Việt Na	19

◀

XEM THÔNG TIN **THOÁT KHỎI CHƯƠNG TRÌNH**

B2H46

☐ Nếu bạn chỉ muốn xem những vận động viên có tuổi từ 19 đến 20. Bạn có thể dùng một trong hai câu lệnh sau:

SELECT *

FROM Vandongvien

WHERE Tuổi=19 OR Tuổi=20

SELECT *

FROM Vandongvien

WHERE Tuổi BETWEEN 19 AND 20

☐ Nhấn phím F5 chạy thử chương trình, click nút "XEM THÔNG TIN", bạn sẽ có kết quả như hình sau:

DUNG DATAGRID DE THU CAC CAU LNH SQL

	HOTEN	MONTHI	MSVDV	NAM	NUOC	TUOI
▶	Nguyễn	Bóng bà	BB003	☒	Việt Na	20
	Nguyễn	Bóng rổ	BR004	☒	Việt Na	20
	Winza	Bóng rổ	BR005	☒	Mã Lai	19
	Mai Quy	Điền kinh	DK006	☒	Việt Na	19
*						

◀

XEM THÔNG TIN

THOÁT KHỎI CHƯƠNG TRÌNH

B2H47

Ghi chú: Nếu trong vùng tuổi, bạn dùng ngày tháng năm, bạn phải dùng dấu # bao ở hai đầu.

SELECT *

FROM Vandongvien

WHERE Tuổi BETWEEN #25/12/1984# AND #12/10/1983#

☐ Câu lệnh sau sẽ cho chúng ta những vận động viên trong bảng Vandongvien có tuổi là 19, 20 và 21.

SELECT *

FROM Vandongvien

WHERE Tuổi IN(19, 20, 21)

☐ Nhấn phím F5 chạy thử chương trình, click nút "XEM THÔNG TIN", bạn sẽ có kết quả như hình sau:

DUNG DATAGRID DE THU CAC CAU LENH SQL

_
□
X

	HOTEN	MONTHI	MSVDV	NAM	NUOC	TUOI
▶	Kanjung	Bóng bà	BB002	✓	Hàn Quốc	21
	Nguyễn	Bóng bà	BB003	✓	Việt Na	20
	Nguyễn	Bóng rổ	BR004	✓	Việt Na	20
	Winza	Bóng rổ	BR005	✓	Mã Lai	19
	Mai Quy	Điền kin	DK006	✓	Việt Na	19

XEM THÔNG TIN

THOÁT KHỎI CHƯƠNG TRÌNH

B2H48

☐ Muốn xem trong bảng Vandongvien có những lứa tuổi nào, nếu tuổi này đã có rồi thì chỉ lấy một lần. Muốn như vậy thì trong mệnh đề SELECT bạn có thêm từ khóa **DISTINCT**.

SELECT DISTINCT tuoi

FROM Vandongvien

☐ Nhấn phím F5 chạy thử chương trình, click nút "XEM THÔNG TIN", bạn sẽ có kết quả như hình sau:

	EN	MONTHI	MSVDV	NAM	NUOC	TUOI
▶	(null)	(null)	✓	(null)	18	
	(null)	(null)	✓	(null)	19	
	(null)	(null)	✓	(null)	20	
	(null)	(null)	✓	(null)	21	
	(null)	(null)	✓	(null)	24	

XEM THÔNG TIN
THOÁT KHỎI CHƯƠNG TRÌNH

B2H49

Ngoài ra các bạn có thể dùng các hàm thư viện như sau:

Tên Hàm	Ý nghĩa
COUNT ()	Đếm số mẫu tin
MAX ()	Tìm số lớn nhất
MIN ()	Tìm số nhỏ nhất
SUM ()	Tính tổng
AVG ()	Tính giá trị trung bình

Ví dụ:

□ Để đếm có mấy vận động viên có tuổi là 20 trong bảng Vandongvien, bạn dùng câu lệnh SQL như sau trong thủ tục:

```
SELECT COUNT(*)
FROM Vandongvien
WHERE Tuổi=20
```

□ Nhấn phím F5 chạy thử chương trình, click nút "XEM THÔNG TIN", di chuyển con trượt ngang đến vị trí tận cùng bên phải, bạn sẽ thấy có thêm một cột đếm số vận động viên có tuổi là 20, chúng ta sẽ thấy hình sau:

DUNG DATAGRID DE THU CAC CAU LNH SQL

	DNTHI	MSVDV	NAM	NUOC	TUOI	Expr1000
▶	ll)	(null)	☒	(null)	(null)	2
*						

◀ ▶

XEM THÔNG TIN **THOÁT KHỎI CHƯƠNG TRÌNH**

B2H50

☐ Để đếm có mấy vận động viên Việt Nam có tuổi là 20 trong bảng Vandongvien, bạn dùng câu lệnh SQL như sau trong thủ tục.

SELECT COUNT(*)

FROM Vandongvien

WHERE Tuổi=20 AND NuoC= 'Việt Nam'

☐ Nhấn phím F5 chạy thử chương trình, click nút "XEM THÔNG TIN", di chuyển con trỏ ngang đến vị trí tận cùng bên phải, bạn sẽ thấy có thêm một cột đếm số vận động viên Việt Nam có tuổi là 20, chúng ta sẽ thấy hình sau:

DUNG DATAGRID DE THU CAC CAU LNH SQL

	DNTHI	MSVDV	NAM	NUOC	TUOI	Expr1000
▶	ll)	(null)	☒	(null)	(null)	2
*						

◀ ▶

XEM THÔNG TIN **THOÁT KHỎI CHƯƠNG TRÌNH**

B2H51

☐ Để đếm có mấy huy chương vàng trong bảng Giaithuong, bạn dùng câu lệnh SQL như sau trong thủ tục.

```
SELECT COUNT(*)
```

```
FROM Giaithuong
```

```
WHERE Huychuong='Vàng'
```

☐ Nhấn phím F5 chạy thử chương trình, click nút "XEM THÔNG TIN", di chuyển con trượt ngang đến vị trí tận cùng bên phải, bạn sẽ thấy có thêm một cột đếm số vận động viên đạt huy chương vàng, chúng ta sẽ thấy hình sau:

DUNG DATAGRID DE THU CAC CAU LENH SQL

<	DNTHI	MSVDV	NAM	NUOC	TUOI	Expr1000
>	11)	(null)	✓	(null)	(null)	4
*						

<
>

XEM THÔNG TIN

THOÁT KHỎI CHƯƠNG TRÌNH

B2H52

☐ Để xem tuổi vận động viên nào lớn nhất trong bảng Vandongvien, bạn dùng câu lệnh SQL như sau:

```
SELECT MAX(Tuoi)
```

```
FROM Vandongvien
```

☐ Nhấn phím F5 chạy thử chương trình, click nút "XEM THÔNG TIN", di chuyển con trượt ngang đến vị trí tận cùng bên phải, bạn sẽ thấy có thêm một cột cho biết vận động viên có tuổi lớn nhất, chúng ta sẽ thấy hình sau:

DUNG DATAGRID DI THU CAC CAU LNH SQL

	DNTHI	MSVDV	NAM	NUOC	TUOI	Expr1000
▶	II)	(null)	✓	(null)	(null)	24
*						

◀ ▶

XEM THÔNG TIN **THOÁT KHỎI CHƯƠNG TRÌNH**

B2H53

❑ Để xem tuổi lớn nhất của vận động viên Việt Nam trong bảng Vandongvien, bạn dùng câu lệnh SQL như sau:

```
SELECT MAX(Tuoi)
FROM Vandongvien
WHERE Nuoc='Hàn Quốc'
```

❑ Nhấn phím F5 chạy thử chương trình, click nút "XEM THÔNG TIN", di chuyển con trượt ngang đến vị trí tận cùng bên phải, bạn sẽ thấy có thêm một cột cho biết vận động viên Hàn Quốc có tuổi lớn nhất, chúng ta sẽ thấy hình sau:

DUNG DATAGRID DI THU CAC CAU LNH SQL

	DNTHI	MSVDV	NAM	NUOC	TUOI	Expr1000
▶	II)	(null)	✓	(null)	(null)	21
*						

◀ ▶

XEM THÔNG TIN **THOÁT KHỎI CHƯƠNG TRÌNH**

B2H54

☐ Tương tự như trên nhưng bạn muốn biết vận động viên nào trong Table Vandongvien có tuổi nhỏ nhất. Bạn dùng câu lệnh sau:

```
SELECT MIN(Tuoi)
```

```
FROM Vandongvien
```

DUNG DATAGRID DE THU CAC CAU LNH SQL

	DNTHI	MSVDV	NAM	NUOC	TUOI	Expr1000
▶	II)	(null)	☒	(null)	(null)	18
*						

XEM THÔNG TIN THOÁT KHỎI CHƯƠNG TRÌNH

B2H55

Bạn có thể dùng các câu lệnh về MIN như đã dùng với MAX.

☐ Muốn tính tổng số tuổi của tất cả các vận động viên trong bảng Vandongvien, bạn dùng câu lệnh sau:

```
SELECT SUM(Tuoi)
```

```
FROM Vandongvien
```

DUNG DATAGRID DE THU CAC CAU LNH SQL

	DNTHI	MSVDV	NAM	NUOC	TUOI	Expr1000
▶	II)	(null)	☒	(null)	(null)	195
*						

XEM THÔNG TIN THOÁT KHỎI CHƯƠNG TRÌNH

B2H56

☐ Muốn tính tổng số tuổi của tất cả các vận động viên Hàn Quốc trong bảng Vandongvien, bạn dùng câu lệnh sau:

```
SELECT SUM(Tuoi)
FROM Vandongvien
WHERE Nuoc='Hàn Quốc'
```

DÙNG DATAGRID DE THU CAC CAU LNH SQL

	ONTHI	MSVDV	NAM	NUOC	TUOI	Expr1000
▶	II)	(null)	✓	(null)	(null)	57
* 						

◀
▶

XEM THÔNG TIN

THOÁT KHỎI CHƯƠNG TRÌNH

B2H57

Trong các câu lệnh trên, bạn thấy tên của vùng tính giá trị **MAX**, **MIN**, **SUM**... có tên rất lạ. Để có thể đặt bí danh cho tên của các vùng trên, bạn có thể dùng **AS** để đặt bí danh cho tên của Field, bạn xem:câu lệnh sau:

☐ Để tính tổng số tuổi của các vận động viên Hàn Quốc có bí danh là Tong, ta dùng câu lệnh sau:

```
SELECT SUM(Tuoi) AS Tong
FROM Vandongvien
WHERE Nuoc='Hàn Quốc'
```

	ONTHI	MSVDV	NAM	NUOC	TUOI	Tong
▶	II)	(null)	✓	(null)	(null)	57

*

XEM THÔNG TIN

THOÁT KHỎI CHƯƠNG TRÌNH

B2H58

Nhìn kết quả trên điều khiển lưới, bạn sẽ thấy tên Field có bí danh là 'Tong'

☐ Tìm kiếm khi có mệnh đề **GROUP BY**, nó sẽ phân nhóm các mẫu tin, phần **GROUP BY** thường được sử dụng kèm với các hàm thống kê mà chúng tôi vừa giới thiệu ở trên.

Ví dụ:

☐ Để biết loại tuổi của các vận động viên trong bảng Vandongvien và đếm mỗi loại tuổi có bao nhiêu người, ta dùng công thức sau:

```
SELECT Tuổi, COUNT(tuoi) AS TUOICUATUNGNHOM
FROM Vandongvien GROUP BY TUOI
```

DUNG DATAGRID DE THU CAC CAU LINH SOI						
THI	MSVDV	NAM	NUOC	TUOI	TUOICU	
	(null)	✓	(null)	18	4	
	(null)	✓	(null)	19	2	
	(null)	✓	(null)	20	2	
	(null)	✓	(null)	21	1	
	(null)	✓	(null)	24	1	

XEM THÔNG TIN
THOÁT KHỎI CHƯƠNG TRÌNH

B2H59

☐ Để biết loại tuổi của các vận động viên trong bảng Vandongvien và tính tổng của mỗi loại, ta dùng công thức sau:

```
SELECT Tuoi, SUM(tuoi) AS TongCuaTungNhom
FROM Vandongvien
GROUP BY Tuoi
```

DUNG DATAGRID DE THU CAC CAU LINH SOI						
THI	MSVDV	NAM	NUOC	TUOI	TongCua	
	(null)	✓	(null)	18	72	
	(null)	✓	(null)	19	38	
	(null)	✓	(null)	20	40	
	(null)	✓	(null)	21	21	
	(null)	✓	(null)	24	24	

XEM THÔNG TIN
THOÁT KHỎI CHƯƠNG TRÌNH

B2H60

☐ Để tính tổng của từng loại tuổi của các vận động viên với điều kiện lớn hơn 19 tuổi trong bảng Vandongvien, ta viết lệnh như sau:

```
SELECT Tuổi, SUM(tuoi) AS TongCuaTungNhóm
FROM Vandongvien
GROUP BY Tuổi HAVING Tuổi>19
```

DUNG DA IAGRID DE THU CAC CAU LNH SQL

	ONTHI	MSVDV	NAM	NUOC	TUOI	TongCua
▶	II)	(null)	✓	(null)	20	40
	II)	(null)	✓	(null)	21	21
	II)	(null)	✓	(null)	24	24
*						

XEM THÔNG TIN THOÁT KHỎI CHƯƠNG TRÌNH

B2H61

☐ Mệnh đề **HAVING <ĐK>** thường được sử dụng cùng mệnh đề **GROUP BY**, sau **HAVING** là biểu thức điều kiện. Biểu thức điều kiện này không tác động vào toàn table mà chỉ tác động lần lượt từng nhóm các bản ghi đã chỉ ra tại mệnh đề **GROUP BY**.

☐ Để sắp xếp, bạn dùng mệnh đề **ORDER BY**. Sau mệnh đề **ORDER BY** là tên field rồi đến chiều sắp xếp tăng hoặc giảm (**ASC** hoặc **DESC**). Có thể sắp xếp theo nhiều cột và các cột được cách nhau bằng dấu phẩy. Nếu không chỉ ra chiều sắp xếp thì hệ thống ngầm định là **ASC** (xếp tăng dần)

Ví dụ:

☐ Hiện tất cả các vận động viên có trong bảng Vandongvien và xếp theo thứ tự tuổi từ nhỏ đến lớn, ta dùng lệnh sau:

```
SELECT *
FROM Vandongvien
ORDER BY Tuổi
```


	EN	MONTHI	MSVDV	NAM	NUOC	TUOI
☒	zu	Bắn súng	BS010	☒	Hàn Quốc	18
☐	ên	Bắn súng	BS009	☒	Việt Na	18
☐	hun	Điền kinh	DK008	☒	Hàn Quốc	18
☐	ên	Điền kinh	DK007	☐	Việt Na	18
☐	ony	Điền kinh	DK006	☒	Việt Na	19

KEM THÔNG TIN

THOÁT KHỎI CHƯƠNG TRÌNH

B2H62

Ghi chú:

Trong Visual Basic .NET. Khi chạy chương trình, chúng ta chỉ cần click tại tiêu đề của cột TUOI lần thứ nhất thì cột này sẽ xếp theo thứ tự tăng dần, click thêm lần nữa sẽ xếp theo thứ tự giảm dần. Bạn thử và sẽ thấy

☐ Hiện tất cả các vận động viên có trong bảng Vandongvien và xếp giảm dần theo tuổi, ta dùng lệnh sau:

SELECT ***FROM Vandongvien****ORDER BY Tuoi DESC**

	EN	MONTHI	MSVDV	NAM	NUOC	TUOI
☒	ân	Bóng bả	BB001	☒	Việt Na	24
☐	ang	Bóng bả	BB002	☒	Hàn Quốc	21
☐	ên	Bóng rổ	BR004	☒	Việt Na	20
☐	ên	Bóng bả	BB003	☒	Việt Na	20
☐	ony	Điền kinh	DK006	☒	Việt Na	19

KEM THÔNG TIN

THOÁT KHỎI CHƯƠNG TRÌNH

B2H63

☐ Khi hai bảng đã được kết nối như trường hợp hai bảng Vandongvien và Giaithuong như trên, bạn có thể áp dụng lệnh SQL để lấy thông tin từ hai bảng.

☐ Chẳng hạn bạn cần biết các thông tin MSVDV, HOTEN, NUOC, DIEM và HUYCHUONG của tất cả các vận động viên, ta dùng câu lệnh như sau:

```
SELECT msvdv,hoten,nuoc,giaithuong.diem,giaithuong.huychuong
FROM Vandongvien,Giaithuong
WHERE Vandongvien.msvdv=Giaithuong.vdvmsvdv
```

DUNG DATAGRID DE THU CAC CAU LENH SQL

	DIEM	HUYCH	MSGT	VDVMS	HOTEN	MO
	20	Vàng	(null)	(null)	Mai văn	(null)
	18	Đồng	(null)	(null)	Kanjung	(null)
	19	Bạc	(null)	(null)	Nguyễn	(null)
	20	Vàng	(null)	(null)	Nguyễn	(null)
	18	Bạc	(null)	(null)	Winza	(null)

XEM THÔNG TIN **THOÁT KHỎI CHƯƠNG TRÌNH**

B2H64

Ghi chú:

Khi đánh câu lệnh này trong thủ tục, các bạn đánh trên một dòng Di chuyển con trỏ để kiểm tra, các bạn sẽ thấy kết quả đúng như câu lệnh yêu cầu.

☐ Trong trường hợp vấn tin như ở trên, nhờ câu lệnh điều kiện sau mệnh đề Where để lấy đúng tên vận động viên nhận huy chương.

□ Như đã đề cập ở đầu bài, chúng ta có thể viết câu lệnh trên như sau:

```
SELECT vandongvien.msvdv,vandongvien.hoten,vandongvien.nuoc,  
giaithuong.Diem,giaithuong.Huychuong  
FROM Vandongvien,Giaithuong  
WHERE Vandongvien.msvdv=giaithuong.vdvmsvdv
```

□ Ngoài cách trên, các bạn có thể dùng mệnh đề **INNER JOIN** để nối từ bảng này đến bảng kia trong câu lệnh. Kết quả câu lệnh này cũng giống như câu lệnh trên.

```
SELECT msvdv,hoten,nuoc,Diem,Huychuong  
FROM Vandongvien  
INNER JOIN giaithuong ON  
Vandongvien.msvdv=giaithuong.vdvmsvdv
```

Ghi chú:

□ Nếu thay đổi vị trí của các bảng, kết quả vẫn không có gì thay đổi.

```
SELECT msvdv,hoten,nuoc,Diem,Huychuong  
FROM giaithuong
```

```
INNER JOIN vandongvien ON Vandongvien.msvdv=giaithuong.vdvmsvdv
```

□ Các câu lệnh để lấy thông tin từ hai bảng ở trên rất quan trọng tuy nhiên cũng dễ nhớ, các bạn có thể bắt đầu áp dụng để viết chương trình.

□ Khi dùng câu vấn tin có **INNER JOIN** thì sẽ không có mệnh đề **WHERE**. Vậy trong hai cách ta nên dùng cách nào?

□ Tạo phép nối bảng dùng **INNER JOIN** có lợi điểm hơn. Khi bạn dùng **INNER JOIN** thay cho mệnh đề **WHERE** để nối các bảng trong một câu vấn tin, kết quả từ câu vấn tin là **cập nhật được**. Bạn thấy trong Access luôn luôn sử dụng mệnh đề **INNER JOIN** để nối hai bảng trong một câu vấn tin.

Ta có thể dùng tên bảng trước các vùng, cách nhau bằng dấu chấm, để giúp người khác biết vùng đó thuộc bảng nào.

Trên đây là một số câu lệnh vấn tin SQL, chúng sẽ giúp các bạn khi viết chương trình. Ở đây chúng tôi chỉ giới thiệu vài nét đơn giản, các bạn có thể tham khảo thêm trong các sách về SQL nói về cách tạo bảng, các mệnh đề cập nhật dữ liệu như thêm một bộ, xoá một bản ghi, sửa đổi dữ liệu, tạo tập tin chỉ số, tạo View, thêm cột mới ... Các bạn sẽ tiếp thu rất mau vì các câu lệnh của nó cũng đơn giản và dễ hiểu.

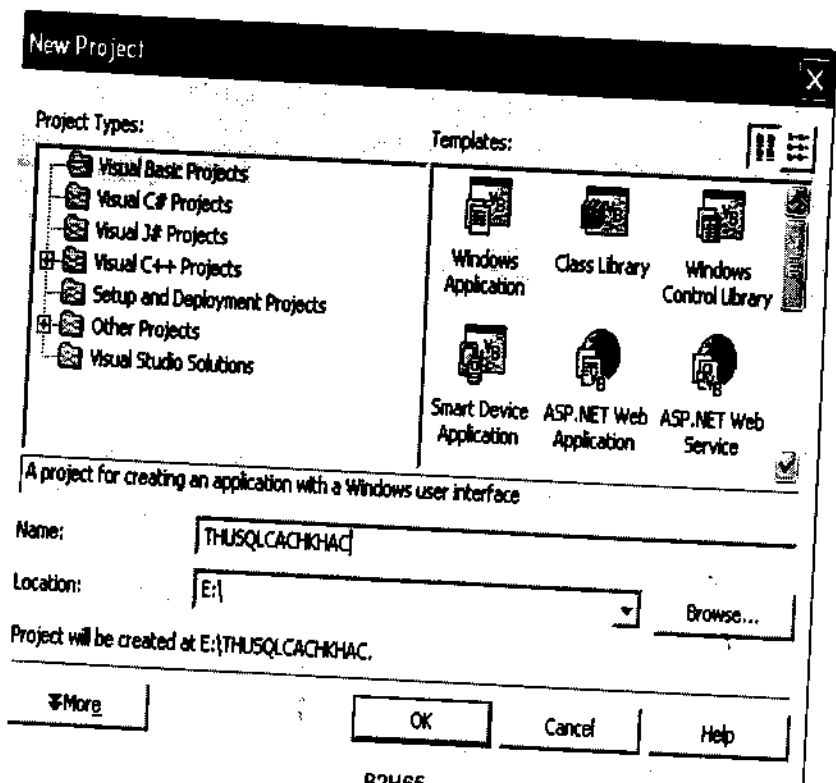
Để đơn giản và thuận tiện hơn khi thử các câu lệnh SQL, chúng ta có thể thiết kế một chương trình theo cách khác

Trước khi thiết kế, chúng tôi lưu ý các điều sau đây:

♦ Khi đưa đối tượng OleDbDataAdapter vào khay công cụ, đến hộp thoại nhập câu lệnh SQL. Nếu bạn nhập các vùng sau mệnh đề SELECT theo thứ tự như thế nào thì trong điều khiển lưới DataGrid cũng thể hiện theo trình tự như vậy.

♦ Trong phần trên bạn đã biết câu lệnh SQL khi nhập vào hộp thoại thì nó sẽ nằm trong thuộc tính CommandText của thuộc tính SelectCommand của đối tượng OleDbDataAdapter

♦ Bạn tạo một Project mới và đặt tên THUSQLCACHKHAC trong khung Name, và lưu tại thư mục gốc của ổ đĩa E:\ như hình sau:



B2H65

♦ Click nút OK, Form thiết kế sẽ hiện ra

● Hình dạng của Form cần thiết kế

		BackColor Font Text	Màu xám VNI-Times, size 12, Bold CLICK VÀO NÚT NÀY ĐỂ THỰC HIỆN CÂU LỆNH SQL
--	--	---------------------------	---

① Thiết kế form của chương trình

◆ Click nút phải chuột trên Form, chọn Properties, xác lập các thuộc tính cho Form như bảng cho ở trên

Vì bạn đã kết nối với CSDL SEAGAME22.mdb rồi, nên trong máy đã có sẵn, chúng ta không cần kết nối lại. Nếu bạn chưa thực hiện bài trước, bạn phải vào kết nối (xem phần kết nối ở trên)

◆ Cho hộp công cụ xuất hiện, click tab Data, chọn đối tượng OleDbDataAdapter và đưa vào trong Form. Thực hiện các bước cho đến khi hộp thoại nhập câu lệnh SQL hiện ra, bạn nhập vào câu lệnh như sau:

```
SELECT MSVDV, HOTEN, NAM, TUOI, NUOC, MONTHI, MSGT, DIEM,
HUYCHUONG, VDVMSVDV
FROM (VANDONGVIEN INNER JOIN GIAITHUONG ON
VANDONGVIEN.MSVDV=GIAITHUONG.VDVMSVDV)
```

Data Adapter Configuration Wizard

Generate the SQL statements
The Select statement will be used to create the Insert, Update, and Delete statements.

Type in your SQL Select statement or use the Query Builder to graphically design the query.

What data should the data adapter load into the dataset?

```
SELECT MSVDV, HOTEN, NAM, TUOI, NUOC, MONTHI, MSGT, DIEM,
HUYCHUONG, VDVMSVDV
FROM (VANDONGVIEN INNER JOIN GIAITHUONG ON
VANDONGVIEN.MSVDV=GIAITHUONG.VDVMSVDV)
```

Advanced Options... Query Builder...

Cancel < Back Next > Finish

- ◆ Click nút Finish để kết thúc, click nút OK trong hộp thoại hiện ra.
- ◆ Click chọn Form, vào menu Data, chọn Generate Dataset, trong hộp thoại hiện ra click nút New và nhập tên DataSetSQL như hình sau:

Generate Dataset

Generate a dataset that includes the specified tables.

Choose a dataset:

☐ Existing

☒ New: DataSetSQL

Choose which table(s) to add to the dataset:

☒ VANDONGVIEN (OleDbDataAdapter1)

☒ Add this dataset to the designer.

OK Cancel Help

B2H68

- ◆ Click nút OK
- ◆ Click tab có tên Windows Forms, đưa điều khiển DataGrid vào trong Form, xác lập các thuộc tính như trong bảng đã cho với điều khiển này

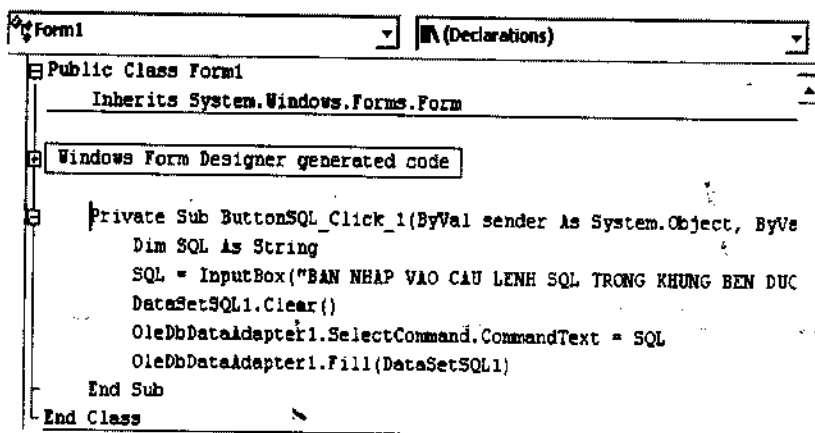
② Viết và giải thích code cho chương trình

Nhấp đúp vào Button, cửa sổ viết code hiện ra với câu lệnh đầu và cuối của thủ tục này, bạn viết các dòng lệnh vào giữa để được như sau:

```
Private Sub ButtonSQL_Click_1(ByVal sender As System.Object, ByVal e
    As System.EventArgs) Handles ButtonSQL.Click
    Dim SQL As String
    SQL = InputBox("BAN NHAP VAO CAU LENH SQL TRONG KHUNG BEN
        DUOI", "THU CAU LENH SQL")
    DataSetSQL1.Clear()
    OleDbDataAdapter1.SelectCommand.CommandText = SQL
    OleDbDataAdapter1.Fill(DataSetSQL1)
End Sub
```

Giải thích:

- ◆ Khai báo biến SQL có kiểu chuỗi
 - ◆ Gán biến SQL bằng thông tin nhập qua hộp thoại InputBox, hàm InputBox trên có hai đối, đối thứ nhất sẽ hiện trong hộp thoại, đối thứ hai hiện trên tiêu đề của hộp thoại InputBox
 - ◆ Xóa thông tin cũ trong DataSetSQL
 - ◆ Gán thuộc tính CommandText của OleDbDataAdapter1 là thông tin nhập trong hộp thoại InputBox
 - ◆ Thể hiện thông tin lên điều khiển lưới
- Cửa sổ viết code bây giờ có những thông tin như sau:



B2H71

Viết code như vậy sẽ thuận tiện hơn so với cách hướng dẫn ở trên, muốn thể hiện các câu lệnh SQL, các bạn chỉ cần chạy chương trình, click vào nút có tiêu đề "CLICK VÀO NÚT NÀY ĐỂ THỰC HIỆN CÂU LỆNH SQL" Hộp thoại InputBox hiện ra cho chúng ta nhập vào câu lệnh SQL. Các bạn có thể dùng trong các Form để tìm kiếm thông tin.

③ Chạy thử chương trình

◆ Nhấn phím F5 để chạy thử chương trình, bạn sẽ thấy Form như sau:

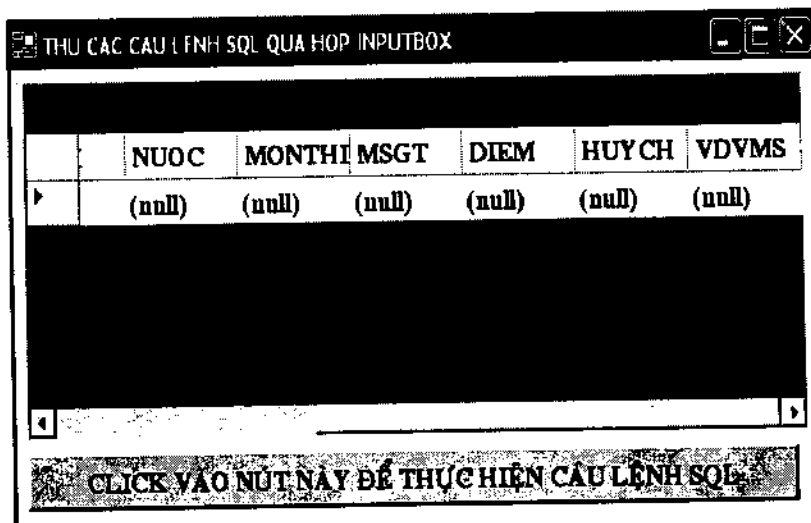
THU CAC CAU LNH SQL QUA HOP INPUTBOX

	MSVDV	HOTEN	NAM	TUOI	NUOC	MONTHI	MS
▶	null	(null)	☒	(null)	(null)	(null)	(null)

CLICK VÀO NÚT NÀY ĐỂ THỰC HIỆN CÂU LỆNH SQL

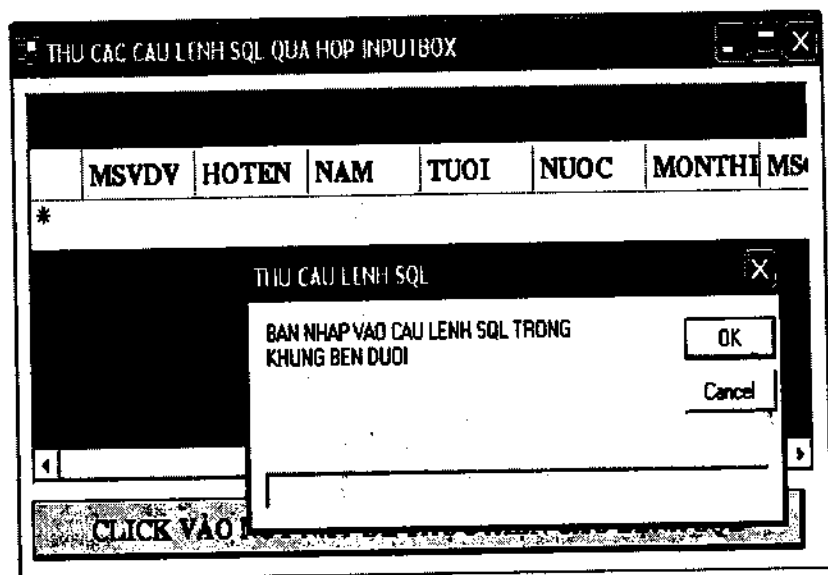
B2H72

Kéo con trượt qua bên phải bạn sẽ thấy các vùng của bảng GIAITHUONG, nhờ bạn nhập câu lệnh SQL có đầy đủ các vùng sau mệnh đề SELECT khi đưa đối tượng OleDbDataAdapter vào Form, nên trong điều khiển lưới hiện đầy đủ các vùng của hai bảng.



B2H73

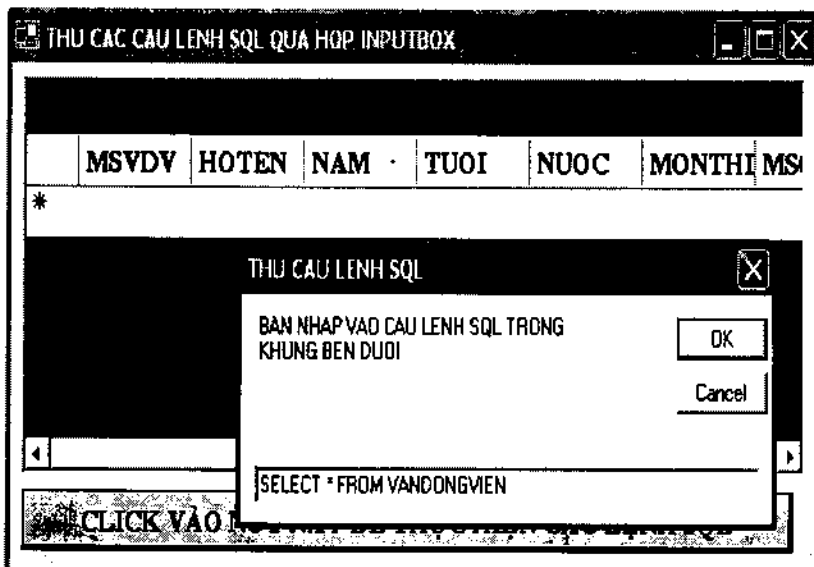
◆ Click vào Button có tiêu đề "CLICK VAO NUT NAY DE THUC HIEN CAU LENH SQL", các bạn sẽ thấy hình sau:



B2H74

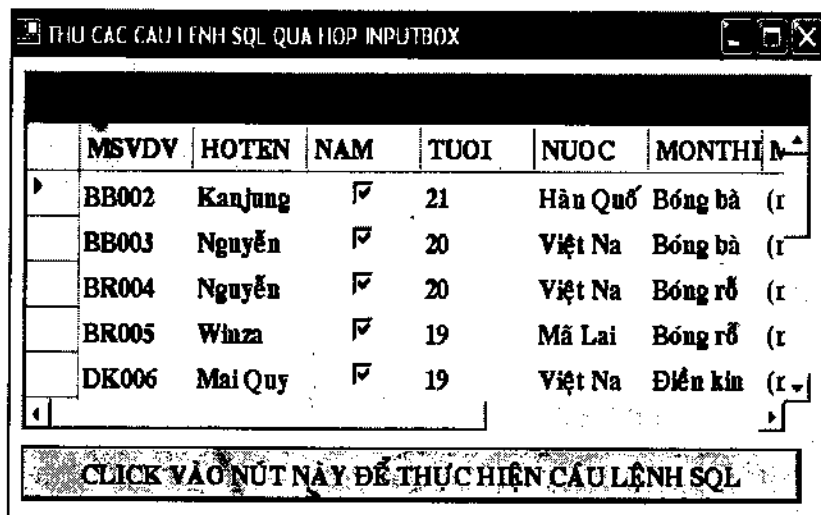
Trong hộp thoại này, bạn nhập vào câu lệnh SQL, giả sử bạn nhập câu lệnh sau:

SELECT * FROM VANDONGVIEN



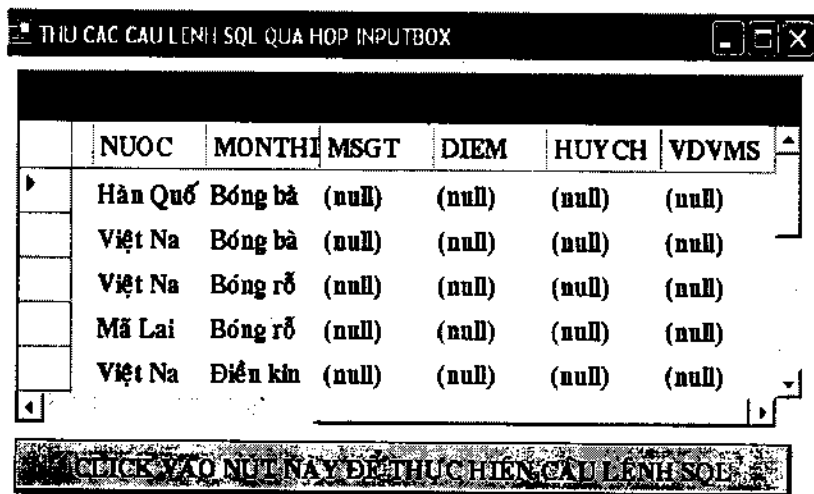
B2H75

◆ Click nút OK trên hộp thoại, bạn sẽ có kết quả như hình sau:



B2H76

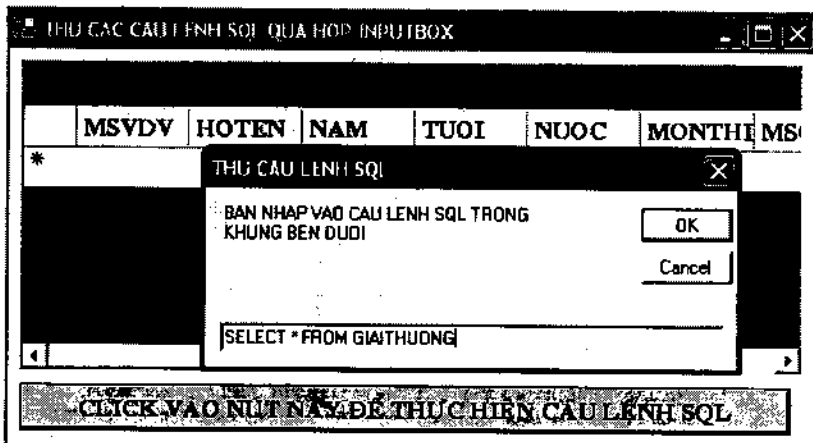
◆ Kéo con trượt qua phải, bạn thấy thông tin trong các vùng của bảng GIAITHUONG trống (vì câu lệnh SQL nhập vừa rồi chỉ lấy các vùng của bảng VANDONGVIEN)



B2H77

◆ Click vào nút "CLICK VÀO NÚT NÀY ĐỂ THỰC HIỆN CÂU LỆNH SQL", giả sử nhập câu lệnh sau:

SELECT * FROM GIAITHUONG



B2H78

◆ Click nút OK trên hộp thoại InputBox, ta được kết quả như hình sau:

THU CAC CAU LNH SQL QUA HOP INPUTBOX						
	NUOC	MONTHI	MSGT	DIEM	HUYCH	VDVMS
	(null)	(null)	002BB	19	Bạc	BB003
	(null)	(null)	003BB	18	Đồng	BB002
	(null)	(null)	001BR	20	Vàng	BR004
	(null)	(null)	002BR	18	Bạc	BR005
	(null)	(null)	001DK	20	Vàng	DK006

CLICK VÀO NÚT NÀY ĐỂ THỰC HIỆN CÂU LỆNH SQL

B2H79

Bạn thấy các vùng của bảng GIAITHUONG có nội dung, còn các vùng của bảng VANDONGVIEN thì trống.

Giả sử có người muốn tìm một vận động viên có mã số vận động viên là BS009 có đạt huy chương gì không, chúng ta phải thực hiện như thế nào? Bạn thực hiện như sau:

◆ Click vào nút "CLICK VÀO NÚT NÀY ĐỂ THỰC HIỆN CÂU LỆNH SQL", nhập câu lệnh sau:

SELECT * FROM Giaithuong WHERE VdvMsvdv='BS009'

THU CAU LNH SQL	
BẠN NHẬP VÀO CÂU LNH SQL TRONG KHUNG BÊN DƯỚI	OK Cancel
SELECT * FROM Giaithuong WHERE VdvMsvdv='BS009'	

B2H80

◆ Click nút OK, bạn sẽ có kết quả như hình sau:

THU CAC CAU LNH SQL QUA HOP INPUTBOX

	NUOC	MONTHI	MSGT	DIEM	HUYCH	VDVMS
▶	(null)	(null)	001BS	20	Vàng	BS009
*						

CLICK VAO NUT NAY DE THUC HIEN CAU LNH SQL

B2H81

Bạn thấy trong điều khiển lưới chỉ hiện một mẫu tin của bảng GIAITHUONG có mã số vận động viên là 'BS009'.

Bài 3

QUẢN LÝ SINH VIÊN

Để thực hiện được chương trình này, đầu tiên chúng ta phải tạo một cơ sở dữ liệu gồm các bảng. Các bạn có thể tạo trong SQL Server, hoặc trong Oracle hoặc trong Access, nếu tạo ở CSDL nào thì khi kết nối, bạn phải kết hợp với bộ máy thích hợp, ở cuốn "Tự học lập trình Visual Basic .NET một cách nhanh chóng và có hiệu quả nhất qua các chương trình mẫu" và trong cuốn sách này, chúng tôi dùng CSDL Access.

Bạn vào Access, tạo một Database có tên QLSINHVIEN.mdb gồm 4 bảng đó là: SINHVIEN, MONHOC, KHOA và KETQUA. Nội dung của 4 bảng có các vùng như sau:

Các vùng có gạch dưới là vùng khóa, trong bảng SINHVIEN khóa chính là MSSV, bảng KHOA vùng khóa là Makhoa, bảng KETQUA cả ba vùng Mamh, Lanthi và Masv là khóa, bảng MONHOC vùng khóa là Mamh.

SINHVIEN

Field Name	Data Type	Description
<u>MSSV</u>	Text (5)	Mã số sinh viên
Holot	Text (30)	Họ lót
Ten	Text (7)	Tên
Nam	Yes/No	Nam
Ngaysinh	Date/Time	Ngày sinh
Noisinh	Text (30)	Nơi sinh
Diachi	Text (30)	Địa chỉ
TinhTP	Text (20)	Tỉnh Thành phố
Hocbong	Number (Long Integer)	Học bổng
Lylich	Memo	Lý lịch
Khoamakh	Text (5)	Mã khoa

KHOA

Field Name	Data Type	Description
<u>Makhóa</u>	Text (5)	Mã khoa
Tenkhoa	Text (20)	Tên khoa

KETQUA

Field Name	Data Type	Description
<u>Mamh</u>	Text (5)	Mã môn học
Lanthi	Number (Integer)	Lần thi
Masv	Text (5)	Mã số sinh viên
Diem	Number (Integer)	Điểm

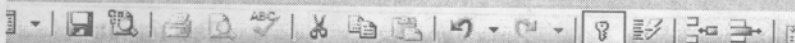
MONHOC

Field Name	Data Type	Description
<u>Mamh</u>	Text (5)	Mã môn học
Tenmh	Text (20)	Tên môn học

Bạn tạo cấu trúc cho các bảng như trên, cách tạo xem bài 1.

Microsoft Access

File Edit View Insert Tools Window Help



QLSINHVIEN : Database (Access 2000 file format) Primary Key

Table1 : Table

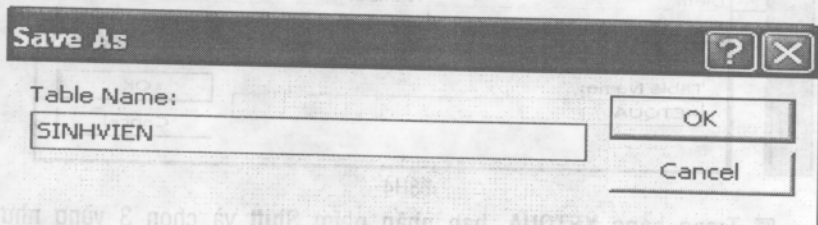
Field Name	Data Type	Description
MSSV	Text	Mã số sinh viên
Holot	Text	Họ lót
Ten	Text	Tên
Nam	Yes/No	Nam
Ngaysinh	Date/Time	Ngày sinh
Noisinh	Text	Nơi sinh
Diachi	Text	Địa chỉ
TinhTP	Text	Tỉnh Thành phố

Field Properties

B3H1

Tạo xong, bạn click chọn mẫu tin là vùng khóa, click hình chiếc chìa khóa trên thanh công cụ. Khi click xong, bạn sẽ thấy hình chiếc *chìa khóa* nằm trước **MSSV** về phía bên trái. Nếu click hình chiếc chìa khóa trên thanh công cụ lần nữa, sẽ thôi chọn vùng khóa (hình chiếc chìa khóa nằm phía trước MSSV sẽ biến mất).

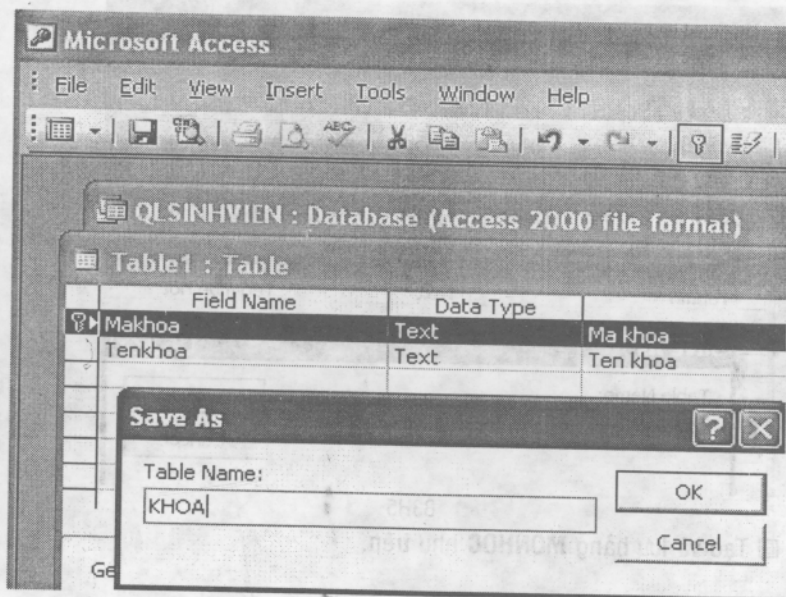
☐ Click dấu **X** để đóng bảng, hộp thoại hiện ra hỏi bạn có lưu bảng vừa nhập không?



B3H2

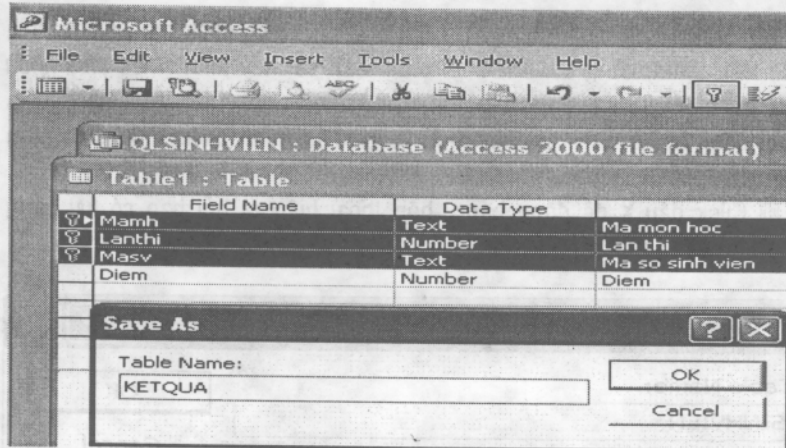
☐ Bạn nhập **SINHVIEN** vào khung **Table Name** và click nút **OK**, tập tin **SINHVIEN** sẽ lưu vào **CSDL QLSINHVIEN**.

☐ Click nút **Design**, để tạo cấu trúc cho bảng kế tiếp



B3H3 Tạo và lưu bảng KHOA

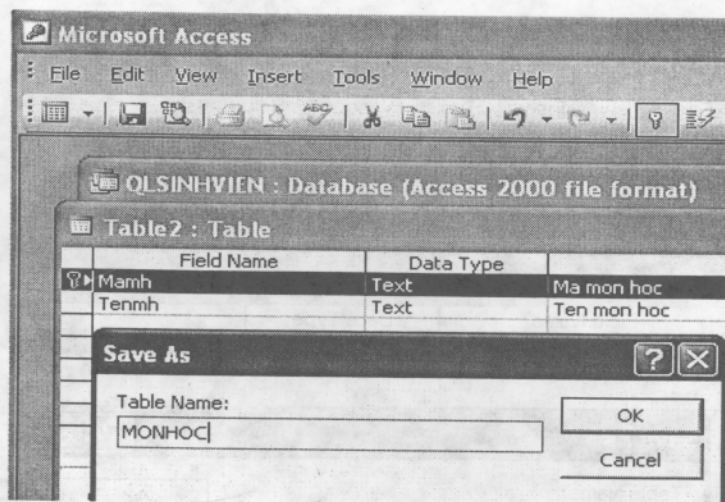
☐ Tiếp tục click nút **Design** để tạo bảng kế tiếp



B3H4

Trong bảng KETQUA, bạn nhấn phím **Shift** và chọn 3 vùng như trên, click hình chìa khóa trên thanh công cụ, bạn sẽ được như hình trên. Lưu tập tin với tên KETQUA

Tiếp tục chọn **Design** trong CSDL để tạo bảng cuối cùng



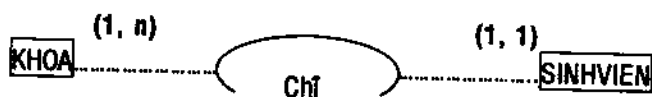
B3H5

Tạo và lưu bảng MONHOC như trên.

Suy luận:

☞ Một sinh viên thì chỉ học ở một khoa mà thôi.

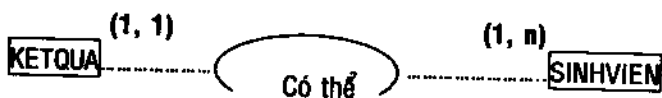
☞ Một khoa thì sẽ có 1 hoặc nhiều sinh viên theo học.
Bạn sẽ thấy có mối liên hệ giữa hai Table như sau:



Vậy giữa hai table trên sẽ có một mối liên kết. Liên kết là $n-1$ từ **SINHVIEN** qua **KHOA**.

☞ Một sinh viên thì có 1 hoặc nhiều kết quả (nhiều môn).

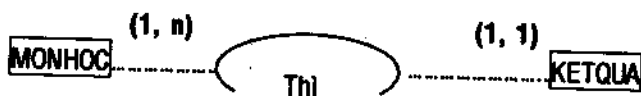
☞ Một kết quả thì chỉ của một sinh viên mà thôi.
Bạn sẽ thấy có mối liên hệ giữa hai Table như sau:



Vậy giữa hai table trên sẽ có một mối liên kết. Liên kết là $n-1$ từ **KẾT QUẢ** qua **SINHVIEN**.

☞ Một môn học thì có một hoặc nhiều kết quả.

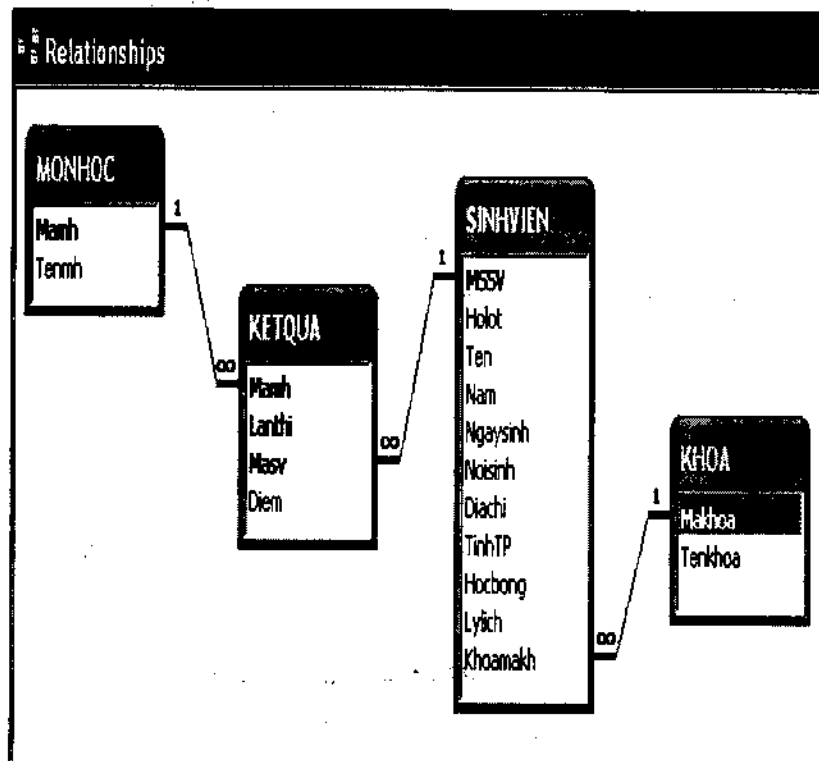
☞ Một điểm kết quả thì chỉ thuộc một môn học.
Bạn sẽ thấy có mối liên hệ giữa hai Table như sau:



Vậy giữa hai table trên sẽ có một mối liên kết. Liên kết là $n-1$ từ **KETQUA** qua **MONHOC**.

Với suy luận như trên, ta sẽ tạo mối liên kết dễ dàng, drag chuột từ khoá chính (bên bảng có (1, n) hoặc (0, n)) sang tên của khoá ngoại có cùng giá trị với khoá chính (tên có thể khác) ở bảng có (1, 1).

Click biểu tượng Relationships trên thanh công cụ để bắt đầu tạo mối liên hệ, đưa các bảng vào cửa sổ, tạo liên kết giữa các bảng, nếu quên xem lại bài 1, bạn sẽ được như hình sau:



B3H6

Sau khi đã tạo các mối liên hệ như trên, bạn nhập thông tin vào cho 4 bảng. Đầu tiên bạn nhập cho bảng KHOA, kế đến nhập bảng SINHVIEN, kế đến nhập bảng MONHOC và sau cùng nhập bảng KETQUA. Bạn có thể theo thứ tự khác một chút, nhưng lưu ý phải có khoa trước thì mới có sinh viên đăng ký theo học, phải có môn học và sinh viên thì mới có kết quả.

Giả sử nội dung của các bảng như sau:

◎ Bảng KHOA

KHOA : Table			
		Makhoa	Tenkhoa
▶	+	TH	Tin học
	+	TT	Toán tin
	+	VL	Vật lý
*			

B3H7

Trong trường có rất nhiều khoa, ở đây chúng tôi chỉ nhập các khoa có mã khoa là TH (Tin học), TT (Toán tin), và VL (Vật lý). Bạn lưu ý trong Bảng SINHVIEN có vùng là mã khoa, bạn phải nhập mã có trong bảng KHOA, nếu nhập sai Access sẽ báo lỗi (vì bạn đã tạo mối liên hệ giữa hai bảng KHOA và SINHVIEN)

◎ Bảng SINHVIEN

SINHVIEN : Table							
	MSSV	Holot	Ten	Nam	Ngaysinh	Noisinh	Diachi
▶	TH001	Hoàng	Anh	☒	12/3/1987	TP.HCM	P24 Q10
	TH002	Minh	Bình	☒	3/24/1987	Hà Nội	P26 QBT
	TH003	Khánh	Hiền	☐	5/23/1986	Bến Tre	Ký túc xá ĐH
	TT001	Minh	Nam	☒	7/12/1987	TP.HCM	P1 Q10
	TT002	Hoàng	Phát	☒	8/12/1987	Bình Dương	234 P1
	VL001	Minh	Anh	☐	4/12/1987	Quảng Ngãi	P25 QBT
	VL002	Phan Nhật	Nam	☒	5/13/1987	TP.HCM	P12 Q1
*				☐			

B3H8

Trong bảng này, mã số sinh viên nếu là khoa Tin học chúng tôi dùng hai kí tự đầu để chỉ khoa, ba kí tự sau để chỉ số thứ tự. Ví dụ: TH001, TH002 ... Nếu là khoa Toán tin, chúng tôi dùng 2 kí tự đầu là TT, 3 kí tự sau là số thứ tự, tương tự như vậy với khoa Vật lý.

Bạn cũng cần nhớ MSSV (mã số sinh viên) để khi nhập Mssv trong bảng KETQUA, bạn cũng phải nhập đúng mã của sinh viên đó, nếu nhập sai, máy sẽ báo lỗi vì bạn đã tạo mối quan hệ giữa hai bảng SINHVIEN và KETQUA.

Kéo con trượt ngang để thấy các vùng bị che bên phải, trong bảng SINHVIEN có vùng Khoaakh có mối liên hệ với Makhoa trong bảng

KHOA, bạn xem thông tin như thế nào, có thuộc một trong các mã khoa hay không?

Nhìn hình bên dưới, bạn thấy thông tin của vùng Khoamakh phù hợp phải không các bạn.

SINHVIEN : Table				
	TinhTP	Hocbang	Lylich	Khoamakh
▶	+ TP.HCM	0		TH
	+ TP.HCM	0		TH
	+ TP.HCM	0		TH
	+ TP.HCM	0		TT
	+ Bình Dương	0		TT
	+ TP.HCM	0		VL
	+ TP.HCM	0		VL
*		0		

B3H9

◎ Bảng MONHOC

MONHOC : Table		
	Mamh	Tenmh
▶	+ ITMI	Cấu trúc máy tính
	+ DSCC	Đại số cao cấp
	+ DTS	Điện tử số
	+ LT	Lập trình
	+ MMT	Mạng máy tính
	+ TBD	Trình biên dịch
	+ THCC	Toán học cao cấp
	+ TMT	Toán máy tính
	+ TP	Tô pô
	+ TRR	Toán rời rạc
	+ VLLT	Vật lý lượng tử
	+ VLPT	Vật lý phân tử
*		
Record: 14 1 12 of 12		

B3H10

Trong bảng MONHOC, các bạn cần nhớ mã môn học (Mamh), vì bảng này có mối liên hệ với bảng KETQUA, nên khi nhập kết quả của sinh viên, bạn phải nhập đúng mã môn học của sinh viên này.

◎ Bảng **KETQUA**

KETQUA : Table				
	Mamh	Lanthi	Masv	Diem
▶	CTMT	1	TH001	10
	CTMT	1	TH002	10
	CTMT	1	TH003	4
	CTMT	2	TH003	6
	THCC	1	TT001	9
	THCC	1	TT002	3
	THCC	2	TT002	5
	VLLT	1	VL001	8
	VLLT	1	VL002	2
	VLLT	2	VL002	4
	VLLT	3	VL002	6
*		0		0

B3H11

Trong bảng này Mamh phải giống với một trong các mã số môn học ở bảng MONHOC và Masv phải giống với một trong các mã sinh viên ở bảng SINHVIEN.

Nhờ sự giống nhau này mà chúng ta truy xuất đúng thông tin của từng sinh viên.

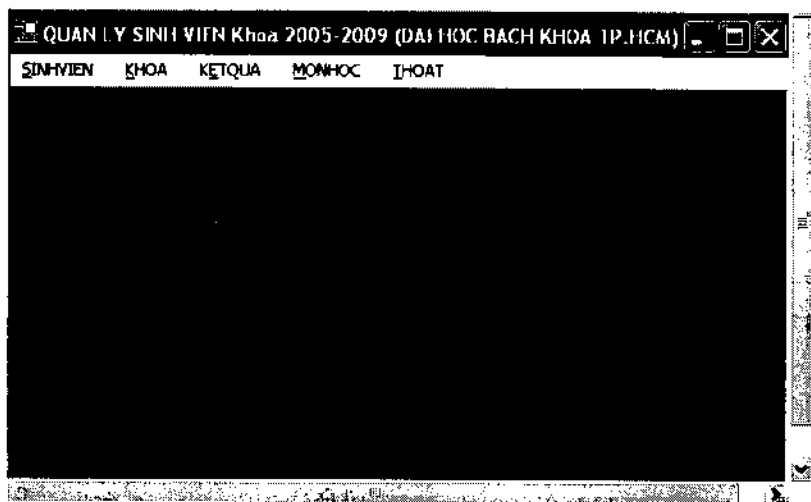
✱ Yêu cầu

■ Xây dựng một CSDL trong Access có tên QLSINHVIEN với 4 bảng: SINHVIEN, KHOA, KETQUA và MONHOC.

4
■ Thiết kế một Form cha và 3 Form con để xem các thông tin cần thiết.

- ① Form một để xem thông tin của một bảng SINHVIEN.
- ② Form hai để xem thông tin của bảng KHOA.
- ③ Form ba để xem điểm thi của sinh viên.
- ④ Form bốn để xem mã và tên của môn học

* Form cha cần thiết kế



B3H12 Form cha

▣ Phần Form cha

Bảng các thuộc tính của Form cha

TT	Đối tượng	Các thuộc tính	Giá trị
1	Form MDI	Name BackColor Caption IsMdiContainer WindowState	Form1 Màu hồng QUAN LY SINH VIEN khoa 2005-2009 True Maximized

Ghi chú:

Thuộc tính IsMdiContainer phải đặt là True.

Hệ thống menu của Form cha

Caption	Name
&SINHVIEN	MenuSINHVIEN
&KHOA	MenuKHOA
K&ETQUA	MenuKETQUA
&MONHOC	MenuMONHOC
&THOAT	MenuTHOAT

☐ Dấu & đặt trước chữ nào khi thiết lập các mục của menu thì khi thiết lập xong, chữ đó sẽ được gạch dưới, bạn có thể nhấn phím ALT+với chữ gạch dưới sẽ tác động đến mục đó.

* Form hiển thị khi chọn mục SINHVIEN

The screenshot shows a Windows-style window titled "FormSINHVIEN". Inside, there is a table with the following columns: MSSV, HỌT, TÊN, NAM, NGÀY SINH, and NOISINH. Below the table is a large, empty rectangular area, likely for displaying data. At the bottom of the window, there are two buttons: "XEM THÔNG TIN" and "THOÁT".

OleDbDataAdapter1

OleDbConnection1

DataSetSINHVIEN1

Bảng thuộc tính của những điều khiển trong FormSINHVIEN

STT	Đối tượng	Thuộc tính	Giá trị thiết đặt
1	Form	Name BackColor Text WindowState	FormSINHVIEN Màu vàng FormSINHVIEN Maximized
2	DataGrid	Name BackColor BackgroundColor ForeColor GridLineColor Font Anchor Datasource Datamember	DataGrid1 Màu cam nhạt Màu hồng nhạt Màu xanh dương Màu đỏ VNI-Times, size 12, bold Top, Left, Right, Bottom DatasetSINHVIEN1 SINHVIEN
3	Button	Name BackColor Font Text	ButtonXem Màu xám VNI-Times, size 12, Bold XEM THÔNG TIN
4	Button	Name BackColor Font Text	ButtonThoat Màu xám VNI-Times, size 12, Bold THOÁT

✱ Form hiển thị khi chọn mục KHOA

FormKHOA

	Makhóa	Tenkhoa
*		

XEM THÔNG TIN CẬP NHẬT THOÁT

B3H14

Bảng thuộc tính của những điều khiển trong FormKHOA

STT	Đối tượng	Thuộc tính	Giá trị thiết đặt
1	Form	Name BackColor Text WindowState	FormKHOA Màu xanh FormKHOA Maximized
2	DataGrid	Name BackColor BackgroundColor ForeColor GridLineColor Font Anchor DataSource DataMember	DataGrid1 Màu cam nhạt Màu hồng nhạt Màu xanh dương Màu đỏ VNI-Times, size 12, bold Top, Left, Right, Bottom DatasetKHOA1 KHOA
3	Button	Name BackColor Font Text	ButtonXem Màu xám VNI-Times, size 12, Bold XEM THÔNG TIN
4	Button	Name	ButtonCapnhat

		BackColor Font Text	Màu xám VNI-Times, size 12, Bold CẬP NHẬT
5	Button	Name BackColor Font Text	ButtonThoat Màu xám VNI-Times, size 12, Bold THOÁT

* Form hiển thị khi chọn mục KETQUA

The screenshot shows a Windows application window titled 'FormKETQUA'. The window contains a table with the following columns: MSSV, Holot, Ten, Nam, Ngaysinh, and Noisinh. Below the table is a large text area with a '*' symbol. At the bottom of the window, there are two buttons: 'XEM THÔNG TIN' and 'THOÁT'.

OleDbDataAdapter1

OleDbConnection1

DataSetKETQUA1

B3H15

Bảng thuộc tính của những điều khiển trong FormKETQUA

STT	Đối tượng	Thuộc tính	Giá trị thiết đặt
1	Form	Name BackColor Text WindowState	FormKETQUA Màu hồng FormKETQUA Maximized

2	DataGrid	Name BackColor BackgroundColor ForeColor GridLineColor Font Anchor Datasource Datamember	DataGrid1 Màu cam nhạt Màu hồng nhạt Màu xanh dương Màu đỏ VNI-Times, size 12, bold Top, Left, Right, Bottom DatasetKETQUA1 KETQUA
3	Button	Name BackColor Font Text	ButtonXem Màu xám VNI-Times, size 12, Bold XEM THÔNG TIN
4	Button	Name BackColor Font Text	ButtonThoat Màu xám VNI-Times, size 12, Bold THOÁT

* Form hiển thị khi chọn mục MONHOC

FormMONHOC

Mamh	Tenmh
*	

XEM THÔNG TIN CẬP NHẬT THOÁT

OLEDBDataAdapter1

OLEDBConnection1

DataSetMONHOC1

Bảng thuộc tính của những điều khiển trong FormMONHOC

STT	Đối tượng	Thuộc tính	Giá trị thiết đặt
1	Form	Name BackColor Text WindowState	FormMONHOC Màu vàng FormMONHOC Maximized
2	DataGrid	Name BackColor BackgroundColor ForeColor GridLineColor Font Anchor Datasource Datamember	DataGrid1 Màu cam nhạt Màu hồng nhạt Màu xanh dương Màu đỏ VNI-Times, size 12, bold Top, Left, Right, Bottom DatasetMONHOC1 MONHOC
3	Button	Name BackColor Font Text	ButtonXem Màu xám VNI-Times, size 12, Bold XEM THÔNG TIN
4	Button	Name BackColor Font Text	ButtonCapnhat Màu xám VNI-Times, size 12, Bold CẬP NHẬT
5	Button	Name BackColor Font Text	ButtonThoat Màu xám VNI-Times, size 12, Bold THOÁT

① Thiết kế Form của chương trình

Thiết kế Form cha

Tạo Project mới với tên: **QUANLY_SINHVIEN** nằm trong thư mục gốc của ổ đĩa E:\



Project Types:

Templates:



- Visual Basic Projects
- Visual C# Projects
- Visual J# Projects
- Visual C++ Projects
- Setup and Deployment Projects
- Other Projects
- Visual Studio Solutions

- Windows Application
- Class Library
- Windows Control Library
- Smart Device Application
- ASP.NET Web Application
- ASP.NET Web Service

A project for creating an application with a Windows user interface

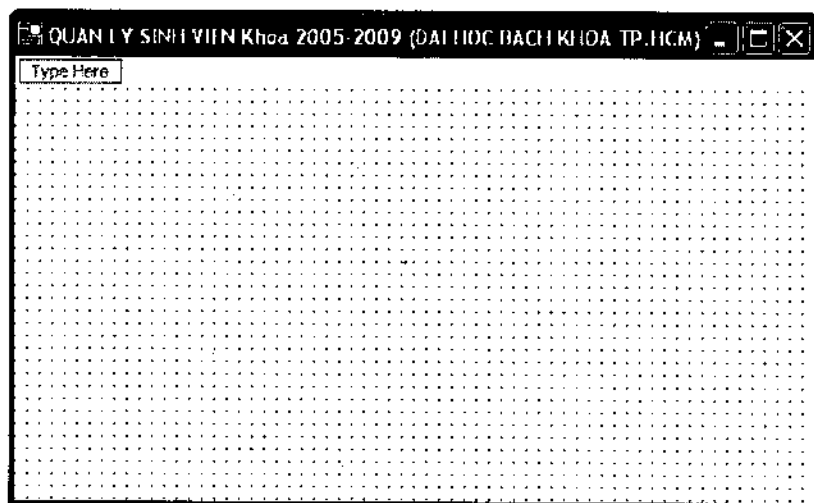
Name: Location:

Project will be created at E:\QUANLY_SINH-VIEN.

B3H17

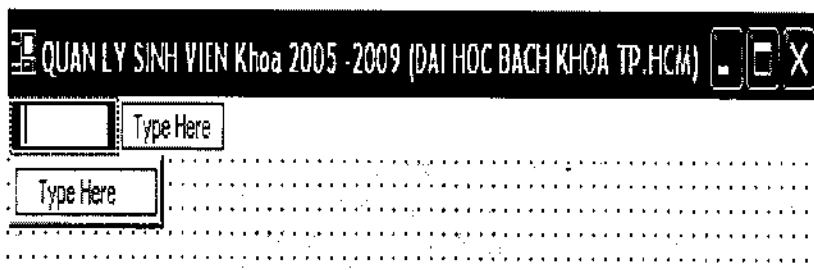
Click nút OK, Form hiện ra, thiết kế như hình đã cho ở trên. Trong Form có các mục của menu, trong Visual Basic 6.0 để tạo menu chúng ta phải vào menu Tools, chọn Menu Editor hoặc nhấn Ctrl+E hoặc click biểu tượng Menu Editor trên thanh công cụ, sau đó nhập các mục trong hộp thoại Menu Editor. Trong Visual Basic .NET, ta dùng điều khiển MainMenu trong hộp công cụ, khi đưa điều khiển này vào trong Form, nó sẽ nằm trên khay công cụ phía dưới Form, nhập trực tiếp các mục ngay trên Form, khi đến mục nào, nó sẽ hiện mục nằm ngang bên cạnh và mục nằm dưới. Các bạn có thể tham khảo cuốn "Tự học lập trình Visual Basic .NET một cách nhanh chóng và có hiệu quả nhất qua các chương trình mẫu" của cùng tác giả để biết nhiều chi tiết cơ bản về Visual Basic .NET.

Bạn tạo menu bằng cách click vào điều khiển MainMenu trong hộp công cụ, vẽ trong Form, bạn sẽ thấy điều khiển hiện ra trong khay công cụ, đồng thời trong Form sẽ hiện khung cho bạn nhập các mục của menu.



B3H18

☐ Khi click chữ **Type Here** trong Form, bạn thấy hiện ra khung bên phải và bên dưới như hình sau:



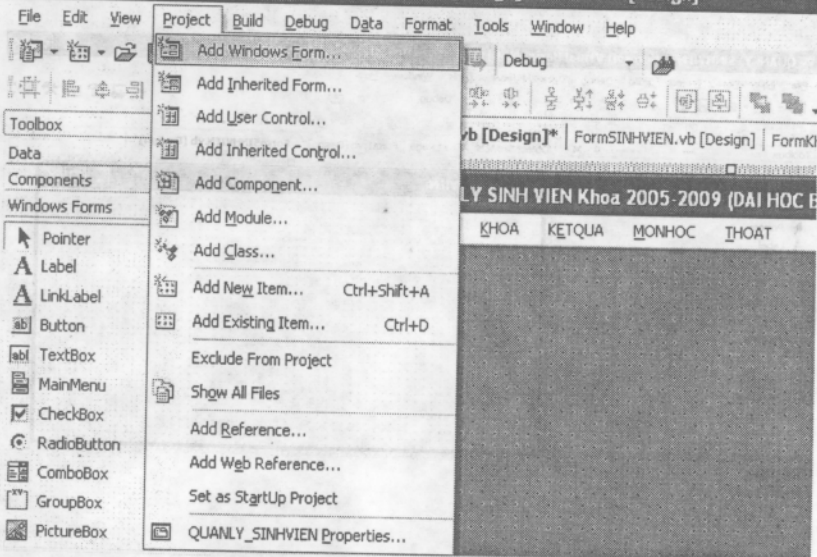
B3H19

☐ Bạn nhập **&SINHVIEN**, sau đó click vào khung **Type Here** kế bên phải, nhập **&KHOA**, tiếp tục click vào khung **Type Here** kế bên phải, nhập **K&ETQUA**, tương tự nhập **&THOAT** cho mục bên phải cuối cùng.

☐ Khi tạo xong các mục, bạn click *nút phải chuột* trên từng mục của menu, chọn **Properties** trong menu hiện ra, xác lập thuộc tính **Name** cho từng mục với tên như trong bảng hệ thống menu đã cho ở trên.

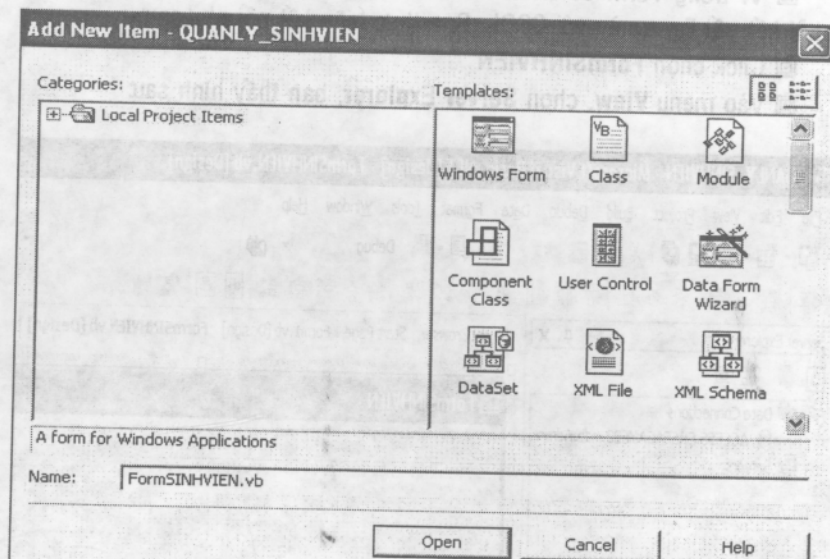
☎ Thiết kế FormSINHVIEN

☐ Vào menu **Project**, chọn **Add Windows Form...** như hình sau



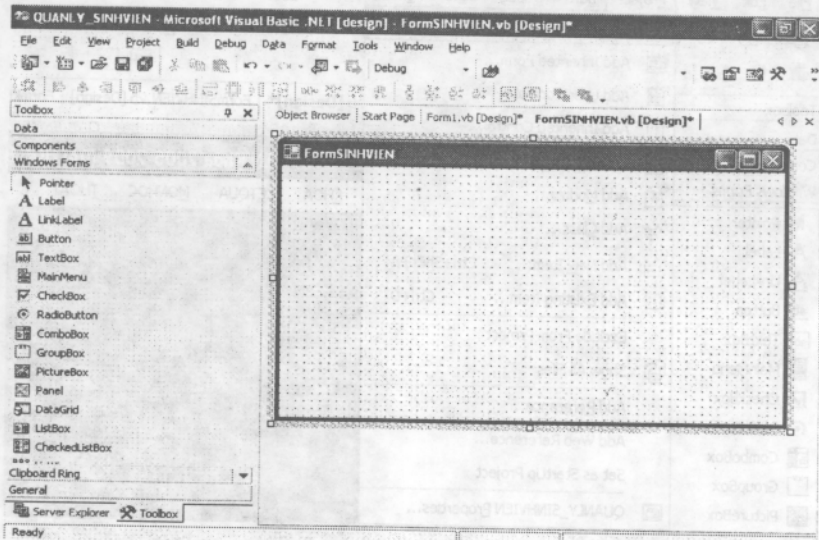
B3H20

☐ Hộp thoại sau hiện ra, nhập **FormSINHVIEN.vb** trong khung **Name**



B3H21

Click nút **Open**, bạn sẽ có Form con như hình sau:



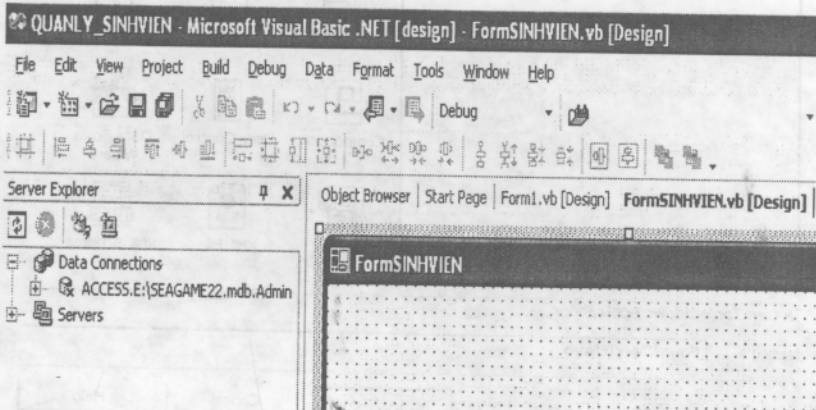
B3H22

Click nút **Open** để thiết kế cho **FormSINHVIEN** với những điều khiển như hình trên

Vì trong Form sẽ nối đến **CSDL QLSINHVIEN.mdb** nên chúng ta phải kết nối Form này với CSDL. Bạn thực hiện kết nối như sau:

Click chọn **FormSINHVIEN**

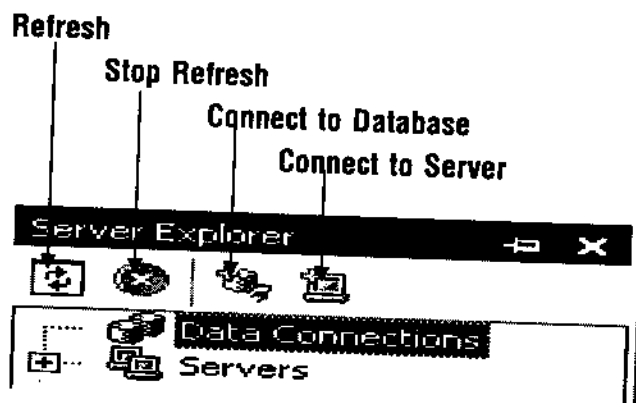
Vào menu **View**, chọn **Server Explorer**, bạn thấy hình sau:



B3H23

Chú ý phía bên trái của hình, bạn thấy cửa sổ **Server Explorer** hiện ra

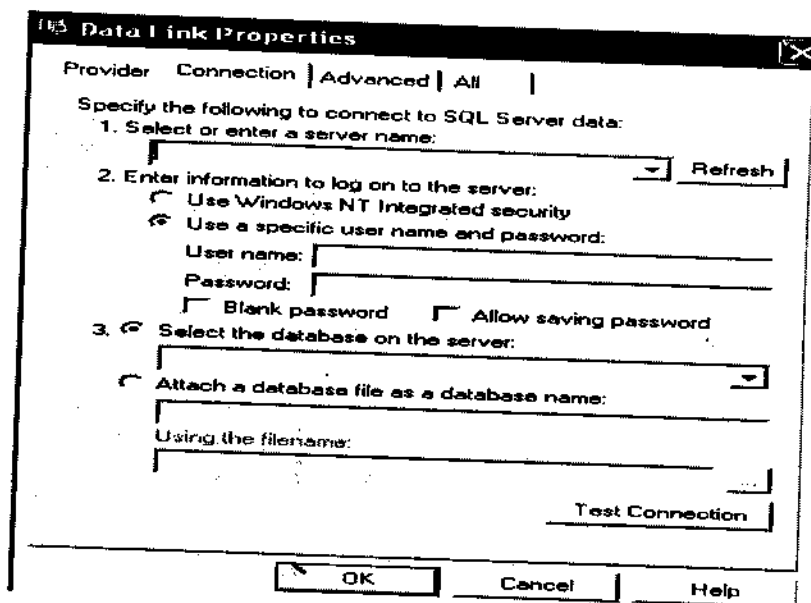
Trong cửa sổ đã có kết nối đến CSDL SEAGAME22.mdb. Nếu trước đó bạn chưa kết nối với CSDL SEAGAME22.mdb lần nào, bạn sẽ thấy cửa sổ Server Explorer như hình sau:



B3H24

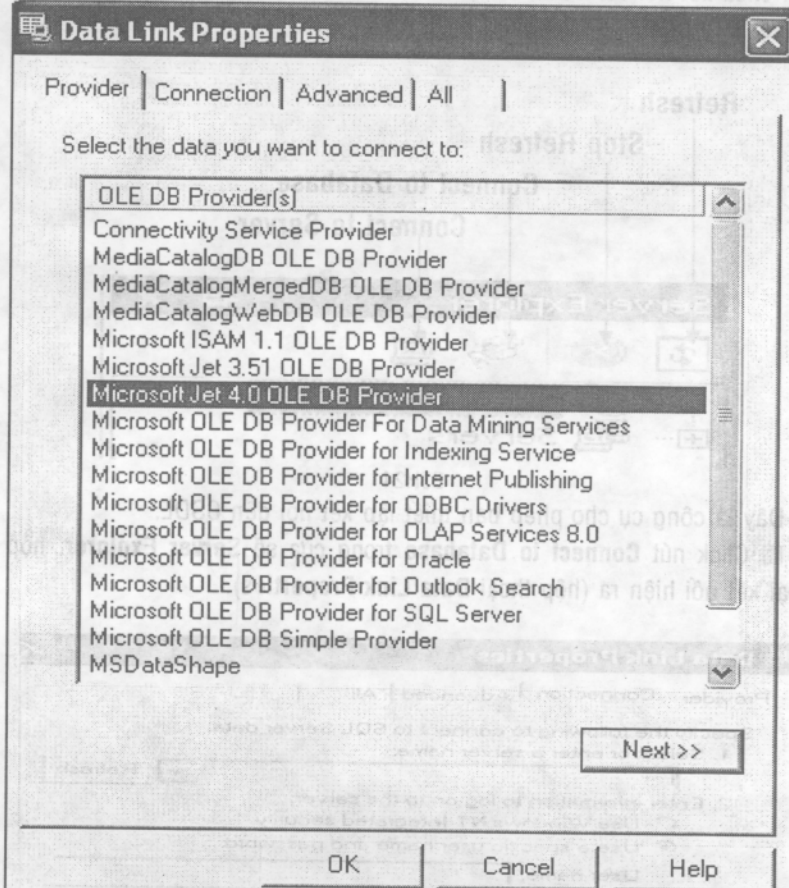
Đây là công cụ cho phép bạn thiết lập kết nối đến CSDL.

Click nút **Connect to Database** trong cửa sổ **Server Explorer**, hộp thoại kết nối hiện ra (hộp thoại **Data Link Properties**).



B3H25

☐ Chọn tab **Provider**, có dạng như hình sau:



B3H26 Tab Provider, chọn Microsoft jet 4.0 OLE DB Provider

☐ Click chọn **Microsoft Jet 4.0 OLE DB Provider**

Ghi chú:

Microsoft Jet 4.0 OLE DB Provider là bộ máy cho phép truy xuất đến CSDL của **Microsoft Access**. Nếu bạn dùng CSDL **Oracle** thì bạn sẽ chọn **Microsoft OLE DB Provider for Oracle**. Nếu bạn dùng **SQL Server** thì bạn sẽ chọn **Microsoft OLE DB Provider for SQL Server**.

☐ Click nút **Next**, sẽ chuyển sang tab **Connection** và hộp thoại như hình sau hiện ra

Data Link Properties



Provider Connection **Advanced** All

Specify the following to connect to Access data:

1. Select or enter a database name:

2. Enter information to log on to the database:

User name:

Password:

☒ Blank password ☐ Allow saving password

Test Connection

OK

Cancel

Help

B3H27 Hộp thoại khai báo Database cần kết nối

Click nút ba chấm (...) bên phải khung **Select or enter a database name** để tìm Database có tên QLSINHVIEN.mdb (bạn có thể gõ trực tiếp địa chỉ trong khung nếu nhớ biết chắc chắn, đó là E:\QLSINHVIEN.mdb). Kết nối xong, bạn sẽ có hình như sau:

Data Link Properties



Provider Connection **Advanced** All

Specify the following to connect to Access data:

1. Select or enter a database name:

E:\QLSINHVIEN.mdb



2. Enter information to log on to the database:

User name: Admin

Password:

☒ Blank password ☐ Allow saving password

Test Connection

OK

Cancel

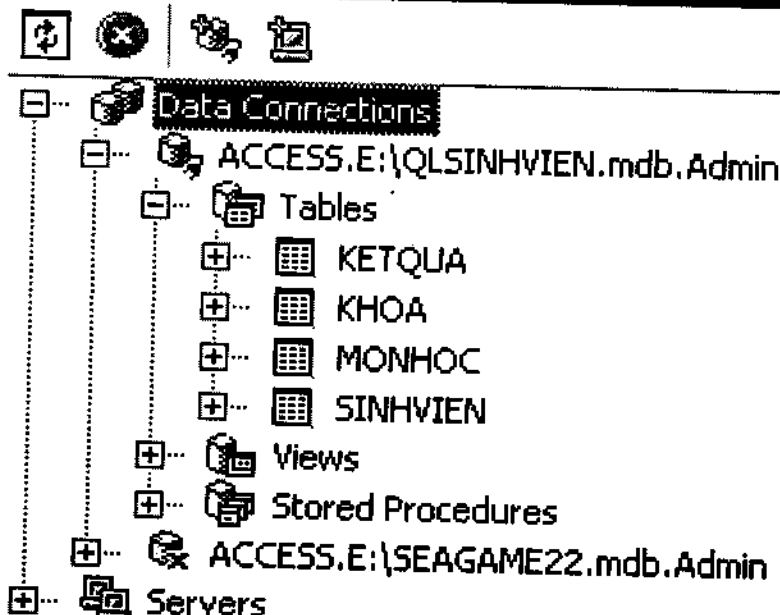
Help

B3H28 Khi đã kết nối đến Database

Click nút **OK** trên hộp thoại, Visual Studio sẽ thêm kết nối vừa rồi vào **Server Explorer**.

Click dấu + bên trái dòng **ACCESS. E:\QLSINHVIEN.mdb.Admin**

Click dấu + bên trái **Tables**, bạn sẽ thấy hình như sau



B3H29

Các bước trên chúng ta đã kết nối đến CSDL có tên QLSINHVIEN.mdb. Để lấy thông tin trong CSDL trên, chúng ta phải thêm một bộ điều phối dữ liệu (Data Adapter). Ở đây chúng ta sẽ sử dụng điều khiển OleDbDataAdapter có sẵn trong hộp công cụ (Toolbox). Nếu cửa sổ

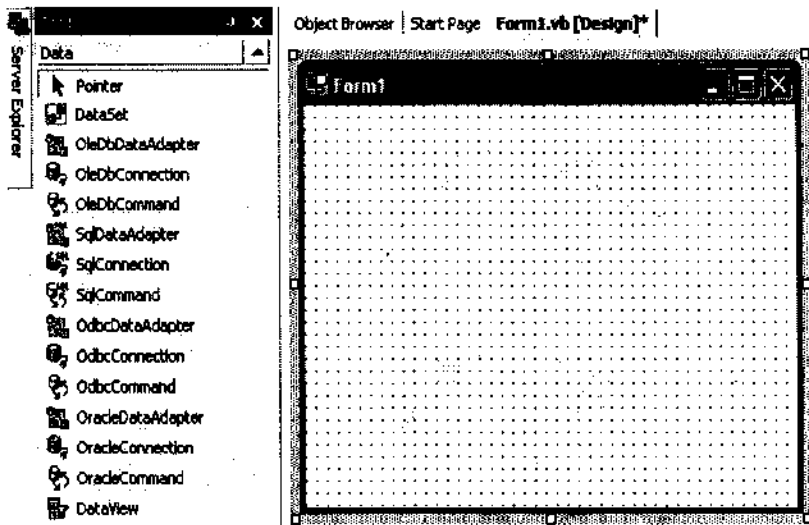
Toolbox chưa có, bạn click vào biểu tượng  trên thanh công cụ.

Ghi chú:

Trong Visual Basic 6.0 chúng ta dùng Data Control và ADO Data Control, trong Visual Basic .NET chúng ta không còn dùng mà thay vào đó là các đối tượng như DataSet và DataAdapter.

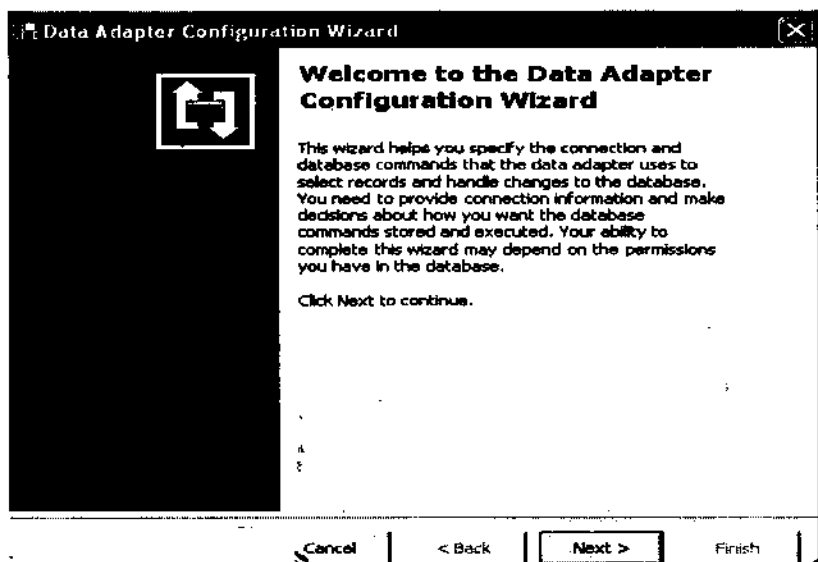
Trong Visual Basic 6.0, thông tin về CSDL chứa trong bảng thường được biểu diễn thông qua đối tượng Recordset. Trong Visual Basic .NET đối lại là DataSet và không kết nối trực tiếp thường xuyên với dữ liệu, thông tin trong DataSet là thông tin sao chép và chỉ là ảnh của dữ liệu thật.

 Click chọn tab Data nằm phía trên trong hộp công cụ



B3H30 Server Explorer thu nhỏ lại bên trái nhường chỗ cho hộp công cụ

☐ Click chọn và kéo đối tượng **OleDbDataAdapter** từ hộp công cụ vào trong Form. Visual Studio sẽ khởi tạo trình **Data Adapter Configuration Wizard** như hình sau:



B3H31

☐ Click nút **Next**, chúng ta có hình sau:

Data Adapter Configuration Wizard

Choose Your Data Connection

The data adapter will execute queries using this connection to load and update data.



Choose from the list of data connections currently in Server Explorer or add a new connection if the one you want is not listed.

Which data connection should the data adapter use?

ACCESS.E:\QLSINHVIEN.mdb, Admin

New Connection...

Cancel

< Back

Next >

Finish

B3H32

Ghi chú:

Nếu chưa kết nối, bạn click nút New Connection... để kết nối lại từ đầu. Chúng ta đã kết nối bằng Server Explorer rồi.

☒ Click nút **Next** sẽ thấy hộp thoại sau

Data Adapter Configuration Wizard

Choose a Query Type

The data adapter uses SQL statements or stored procedures.



How should the data adapter access the database?

☒ Use SQL statements

Specify a Select statement to load data, and the wizard will generate the Insert, Update, and Delete statements to save data changes.

☐ Create new stored procedures

Specify a Select statement, and the wizard will generate new stored procedures to select, insert, update, and delete records.

☐ Use existing stored procedures

Choose an existing stored procedure for each operation (select, insert, update and delete).

Cancel

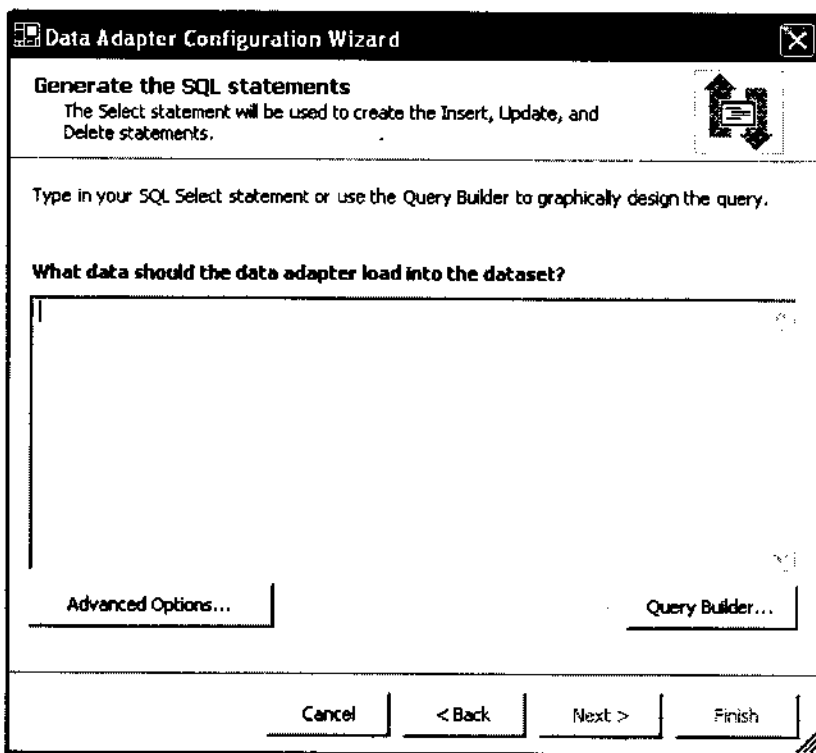
< Back

Next >

Finish

B3H33

☒ Chúng ta chọn **Use SQL statements** như trên, click nút **Next** ta có hộp thoại sau:



B3H34

☒ Hộp thoại này cho bạn nhập câu lệnh SQL vào, Bạn nhập câu lệnh sau vào nơi dấu nháy:

```
SELECT Mssv, Holot, Ten, Nam, Ngaysinh, Noisinh, Diachi, TinhTP, Hocbong, Lylich, Khoamakh, Makhoa, Tenkhoa
```

```
FROM (Sinhvien INNER JOIN Khoa ON Sinhvien.Khoamakh=Khoa.Makhoa
```

Ghi chú:

Trong câu lệnh SQL trên, đáng lẽ chúng ta không cần cho xuất hiện vùng Khoamakh của bảng Sinhvien, vì nội dung giống như vùng Makhoa của bảng Khoa. Chúng tôi cho xuất hiện như vậy để bạn kiểm tra xem hai vùng này trên điều khiển lưới có giống nhau hay không.

**Generate the SQL statements**

The Select statement will be used to create the Insert, Update, and Delete statements.



Type in your SQL Select statement or use the Query Builder to graphically design the query.

What data should the data adapter load into the dataset?

```
SELECT Mssv, Holot, Ten, Nam, Ngaysinh, Noisinh, Diachi, TinhTp, Hocbang, Lylich,
Khoamakh, Makhoa, Tenkhoea
FROM (Sinhvien INNER JOIN Khoa ON Sinhvien.Khoamakh=Khoa.Makhoa)
```

Advanced Options...

Query Builder...

Cancel

< Back

Next >

Finish

B3H35

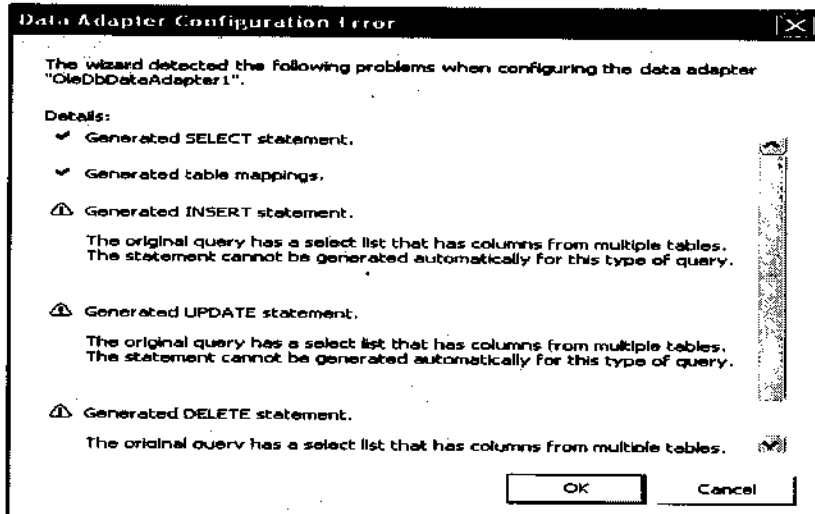
▣ Nếu nhập các vùng của hai bảng theo *thứ tự* như trên, thì khi dùng điều khiển lưới DataGrid, các bạn cũng sẽ được tên các cột là tên các vùng theo thứ tự này.

▣ Các bạn có thể nhập trước tên các vùng là tên bảng và dấu chấm để phân biệt giữa hai bảng :

Ví dụ:

```
SELECT Sinhvien.Mssv, Khoa.Makhoa, Khoa.Tenkhoea
FROM (Sinhvien INNER JOIN Khoa ON Sinhvien.Khoamakh=Khoa.Makhoa)
```

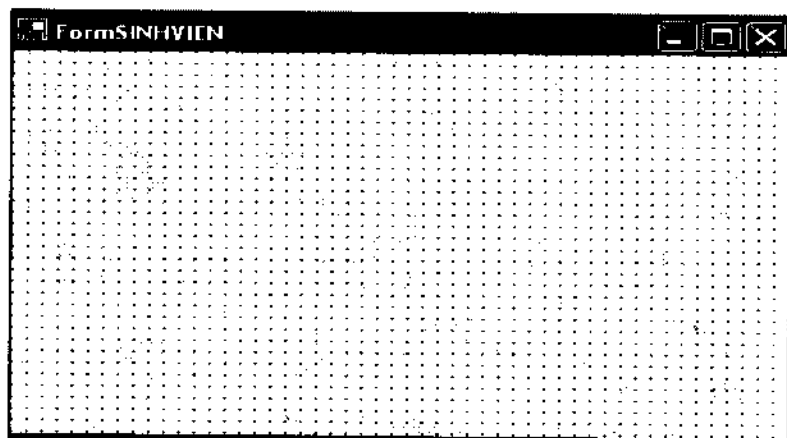
▣ Click nút **Finish**, hộp thoại sau hiện ra



B3H36

☑ Click nút OK để kết thúc, nếu có hộp thoại hỏi chọn Password, bạn click nút Don't Include Password.

☑ Click nút OK để kết thúc, nhìn vào khay công cụ, bạn sẽ thấy có đối tượng kết nối xuất hiện

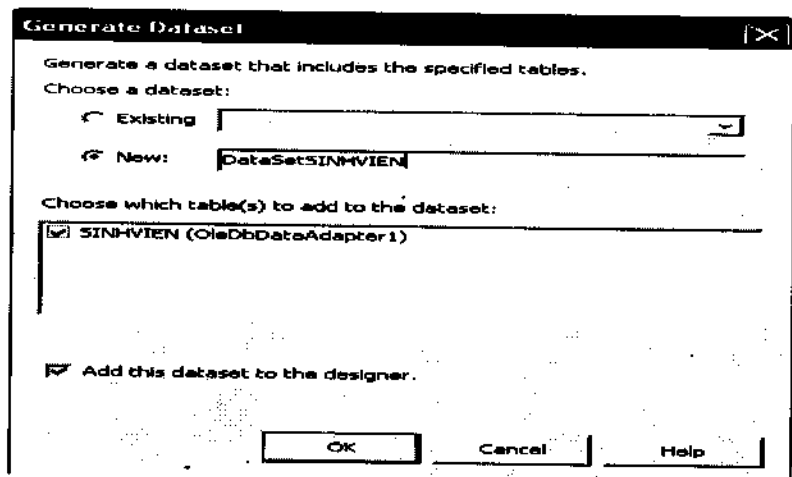


OleDbConnection1

B3H37

☑ Click chọn FormSINHVIEN

☑ Vào menu Data chọn Generate Dataset, hộp thoại hiện ra như sau

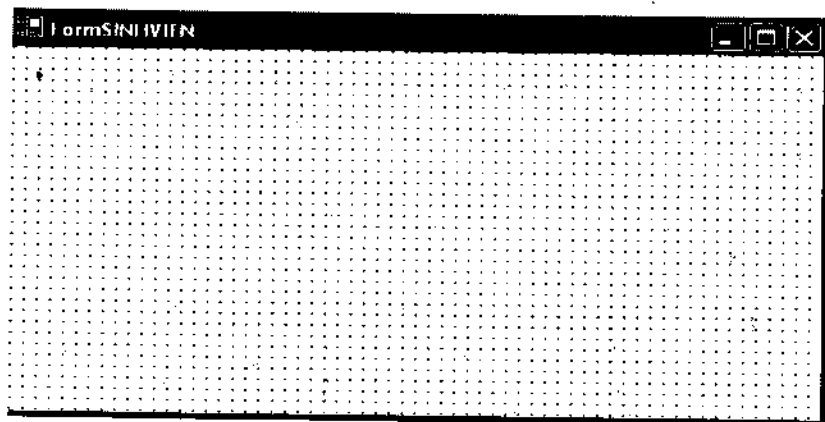


B3H38

☑ Đặt tên cho Dataset trong khung New

☑ Click chọn Add this dataset to the designer để đưa Dataset vào khay công cụ

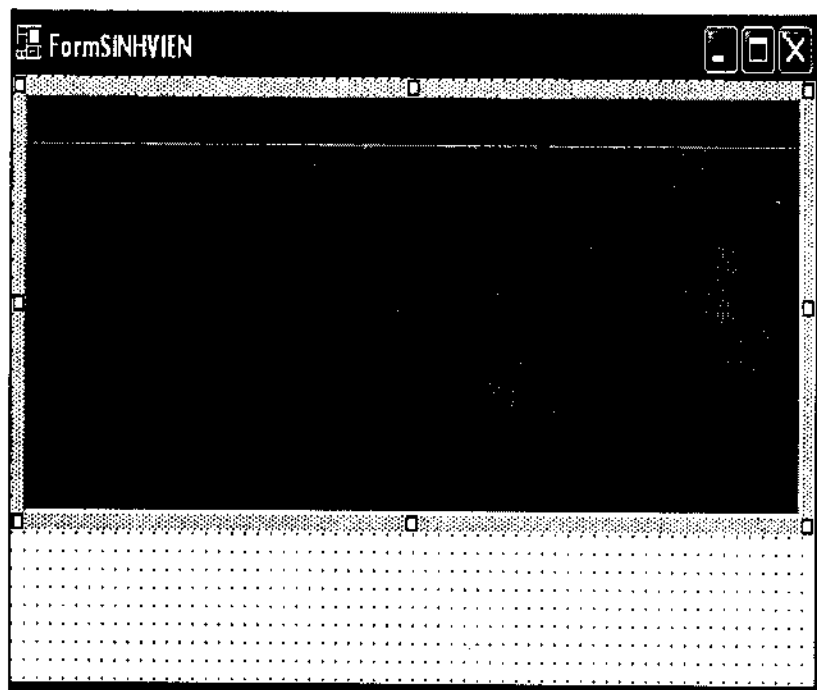
☑ Click nút OK, bạn có thêm đối tượng Dataset trên khay công cụ như hình sau:



B3H39

☐ Click tab **Windows Forms** trên hộp công cụ

☐ Click chọn điều khiển **DataGrid** và đưa vào **Form**, bạn sẽ có **FormSINHVIEN** như sau:



OleDbDataAdapter1

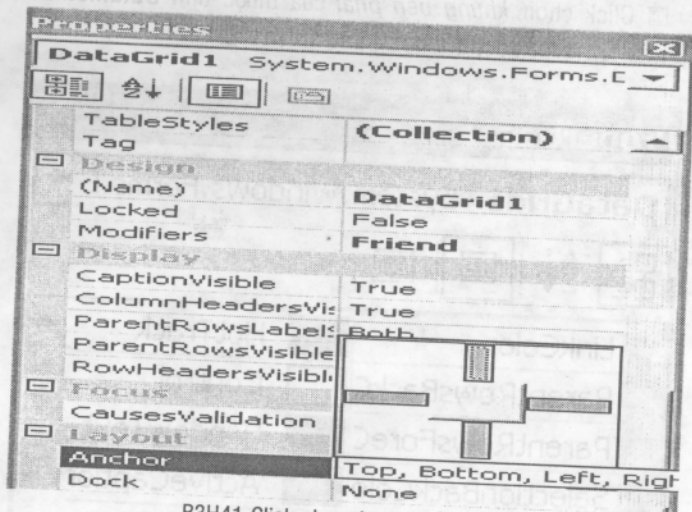
OleDbConnection1

DataSetSINHVIEN1

B3H40

☐ Chọn điều khiển **DataGrid** và **Button** trong hộp công cụ để đưa vào **Form**. Đối với các **Button** thì quá quen thuộc. Đối với điều khiển **DataGrid**, sau khi đưa vào bạn xác lập các thuộc tính như trong bảng các thuộc tính đã cho ở trên, đối với các thuộc tính chọn màu, cách chọn giống như thuộc tính **BackColor**. Với thuộc tính **Anchor**, bạn click chọn như hình sau:

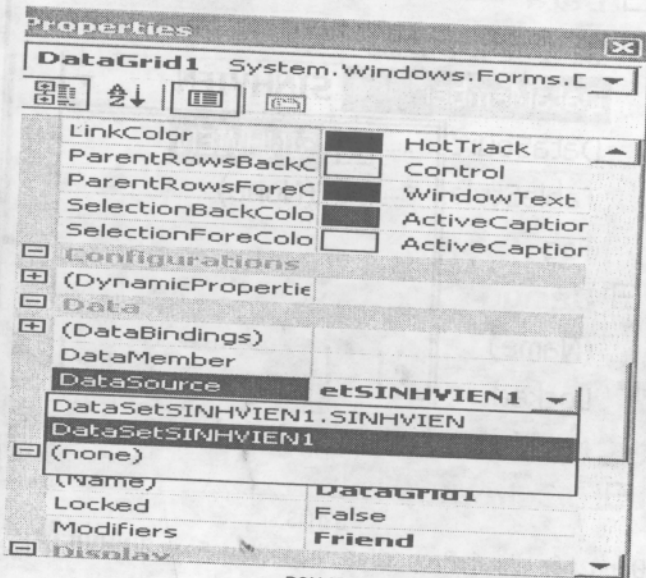
☐ Click nút *phải chuột* trên điều khiển **DataGrid**, chọn **Properties** trong menu hiện ra



B3H41 Click chọn 4 cạnh của dấu thập

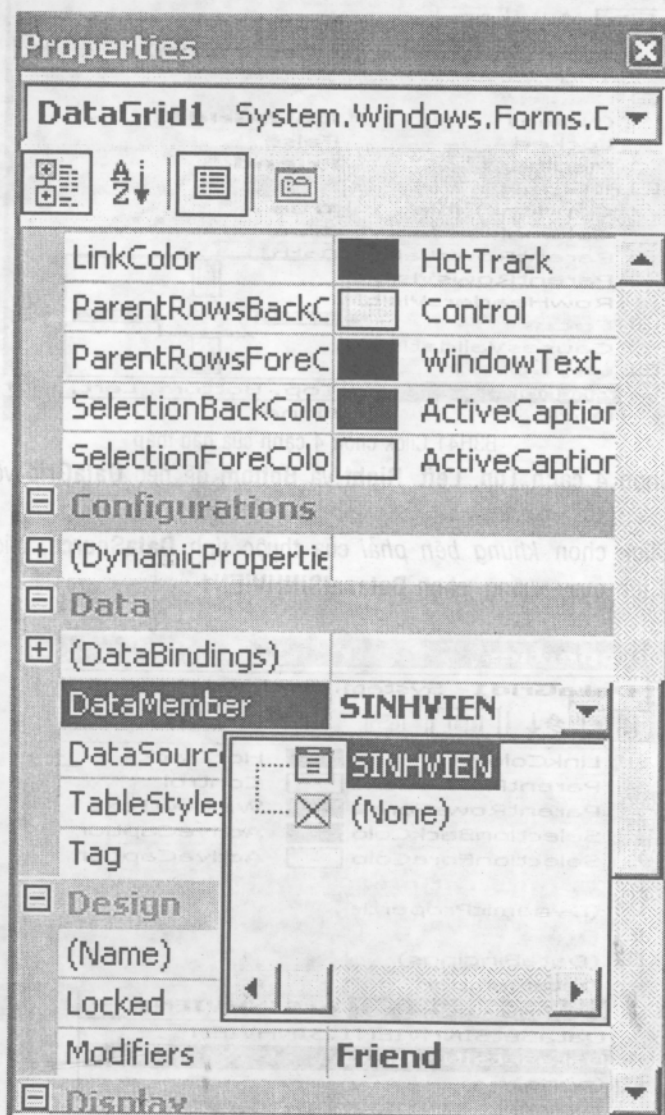
☐ Chọn 4 cạnh **Top**, **Left**, **Right** và **Bottom** để neo **DataGrid** về cả 4 phía.

☐ Click chọn *khung bên phải* của thuộc tính **DataSource**, click vào đầu mũi tên quay xuống, chọn **DatasetSINHVIEN1**



B3H42

☐ Click chọn *khung bên phải* của thuộc tính **DataMember**, click vào đầu mũi tên quay xuống, chọn bảng **SINHVIEN**



B3H43

☐ Đóng hộp thoại **Properties**, bạn thấy **FormSINHVIEN** lúc này có dạng như sau:

FormSINHVIEN

MSSV	Họot	Ten	Nam	Ngaysinh	Noisinh
*					

OleDbDataAdapter1 OleDbConnection1 DataSetSINHVIEN1

B3H44

Bạn thấy các vùng trong điều khiển lưới hiện ra theo thứ tự mà bạn đã nhập sau mệnh đề SELECT của câu lệnh SQL.

▣ Thêm các Button vào cho Form và xác lập các thuộc tính cho chúng, bạn sẽ có hình sau:

FormSINHVIEN

MSSV	Họot	Ten	Nam	Ngaysinh	Noisinh
*					

XEM THÔNG TIN THOÁT

OleDbDataAdapter1 OleDbConnection1 DataSetSINHVIEN1

B3H45

Khi tạo tới đây, nhìn vào cửa sổ Solution Explorer bên phải, nếu chưa có, bạn click Icon có tên Solution  trên thanh công cụ, bạn thấy có dạng như sau:

View Code

View Designer



B3H46

Bạn thấy đến thời điểm này có một Form cha có tên là **Form1.vb**, và một Form con có tên là **FormSINHVIEN.vb**

Ghi chú:

Nếu muốn xuất hiện Form thiết kế khi chưa có trên màn hình, bạn vào cửa sổ **Solution Explorer**, click chọn Icon có tên **View Designer**, nếu muốn xuất hiện cửa sổ viết code, bạn click Icon có tên **View Code**.

Nếu muốn xuất hiện Form thiết kế của Form nào, bạn click nút phải chuột tại tên Form đó trong cửa sổ **Solution Explorer**, và chọn **Open** trong menu hiện ra.

Thiết kế FormKHOA

 Bạn mở lại **Form cha** để tạo Form con thứ hai, đó là **FormKHOA**.

 Vào menu **Project**, chọn **Add Windows Forms**, đặt tên trong khung **Name** là **FormKHOA.vb**



Categories:

Templates:



Local Project Items

Windows Form Class Module

Component Class User Control Data Form Wizard

DataSet XML File XML Schema

A Form for Windows Applications

Name:

FormKHOA.vb

Open

Cancel

Help

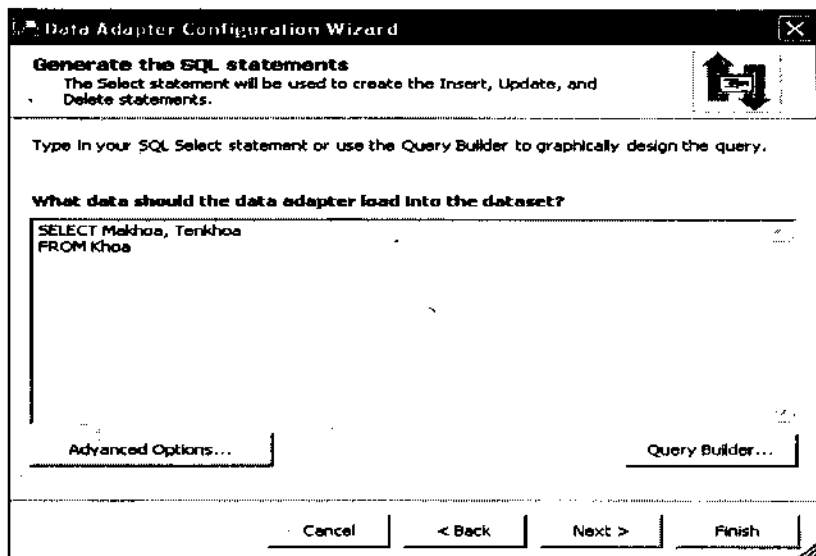
B3H47

Click nút **Open** trên hộp thoại.

FormKHOA hiện ra, vào menu **View**, chọn **Server Explorer**, nếu phía trước tên **ACEESS QLSINHVIEN.mdb** có dấu gạch chéo đỏ, bạn click vào dấu "+" phía trước sẽ bung ra và mất dấu gạch chéo.

Mở hộp công cụ, chọn Tab **Data**, chọn **OleDbDataAdapter** đưa vào Form, một số hộp thoại hiện ra hỏi bạn, sau ba lần click nút **Next**, đến hộp thoại nhập câu lệnh **SQL**, bạn nhập câu lệnh sau:

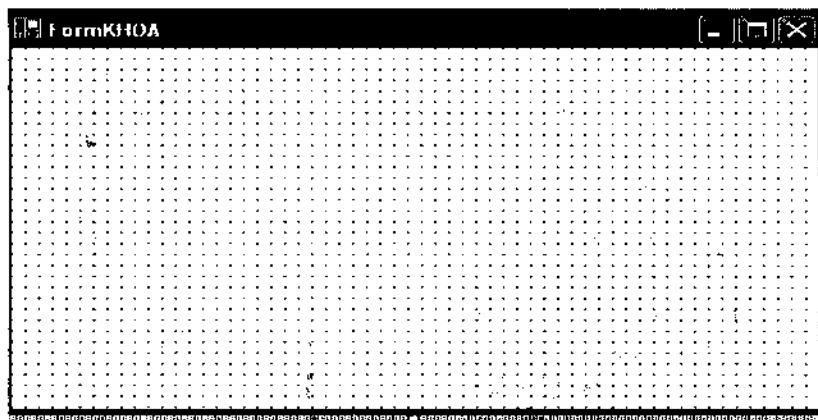
```
SELECT Makhoa, Tenkhoa
FROM Khoa
```



B3H48

☒ Click nút **Finish**, click nút **Don't include password** trong hộp thoại hiện ra

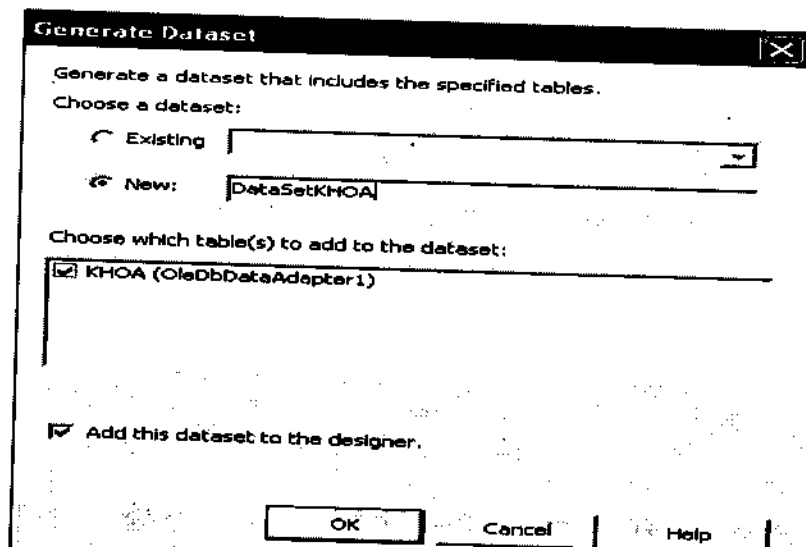
☒ FormKHOA hiện ra với hai đối tượng trong khay công cụ như hình sau:



B3H49

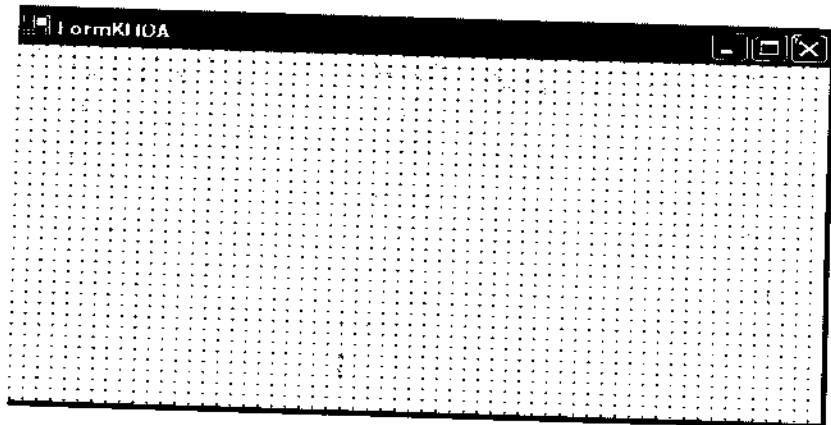
Bạn còn thiếu một công cụ nữa, đó là **Dataset**. Click chọn **FormKHOA**

☑ Vào menu **Data**, chọn **Datarate Dataset**, đặt tên **DataSetKHOA** trong khung **New**



B3H50

☑ Click nút **OK**, **FormKHOA** sẽ có thêm một đối tượng trên khay công cụ



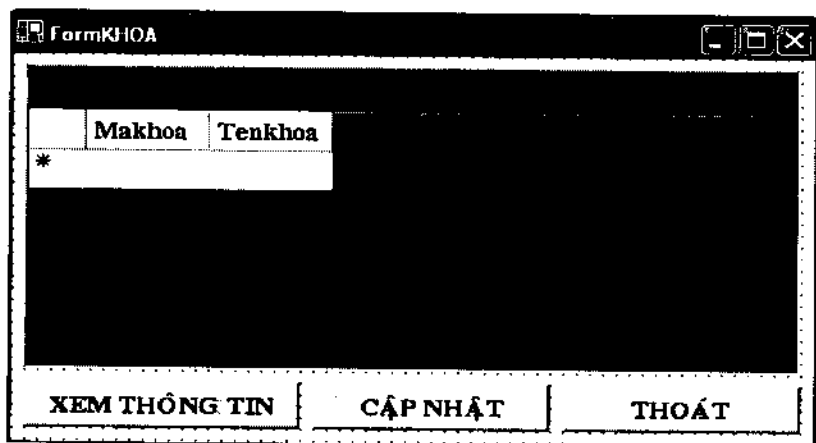
OleDbDataAdapter1

OleDbConnection1

DataSetKHOA1

B3H51

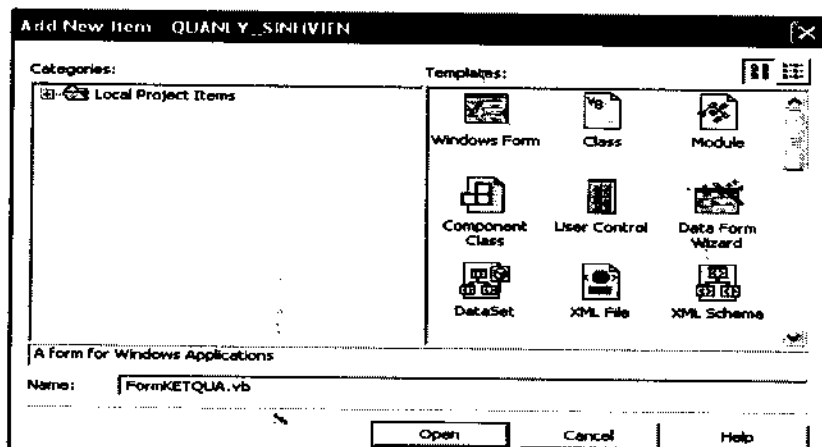
☑ Bạn vào hộp công cụ, chọn tab **Windows Forms**, chọn các điều khiển vào cho FormKHOA, trong điều khiển **DataGrid** chọn **DataSource** là **DataSetKHOA1**, và **DataMember** là bảng **KHOA**, các button thì xác lập các thuộc tính như trong bảng đã cho ở trên. Cuối cùng bạn sẽ có **FormKHOA** như hình sau:



B3H52

Thiết kế FormKETQUA

☑ Bạn mở lại **Form** cha để tiếp tục tạo **Form** con thứ ba, đó là **FormKETQUA**.



B3H53

Việc thực hiện cũng giống như ForkHOA ở trên, chỉ khác các điểm sau

☐ Tên Form là **FormKETQUA.vb**

☐ Khi đến hộp thoại nhập câu lệnh SQL, bạn nhập câu lệnh sau:

```
SELECT Sinhvien.Mssv, Sinhvien.Holot, Sinhvien.Ten, Sinhvien.Nam,  
Sinhvien.Ngaysinh, Sinhvien.Noisinh, Sinhvien.Diachi, Sinhvien.TinhTP,  
Sinhvien.Hocbong, Sinhvien.Lylich, Sinhvien.Khoamakh, Ketqua.Mamh,  
Ketqua.Lanthi, Ketqua.Masv, Ketqua.Diem  
FROM (Sinhvien INNER JOIN Ketqua ON Sinhvien.Mssv=Ketqua.Masv)
```

Data Adapter Configuration Wizard

Generate the SQL statements
The Select statement will be used to create the Insert, Update, and Delete statements.

Type in your SQL Select statement or use the Query Builder to graphically design the query.

What data should the data adapter load into the dataset?

SELECT Sinhvien.Mssv, Sinhvien.Holot, Sinhvien.Ten, Sinhvien.Nam, Sinhvien.Ngaysinh, Sinhvien.Noisinh, Sinhvien.Diachi, Sinhvien.TinhTP, Sinhvien.Hocbong, Sinhvien.Lylich, Sinhvien.Khoamakh, Ketqua.mamh, ketqua.Lanthi, ketqua.Masv, Ketqua.Diem
FROM (Sinhvien INNER JOIN Ketqua ON Sinhvien.Mssv=Ketqua.Masv)

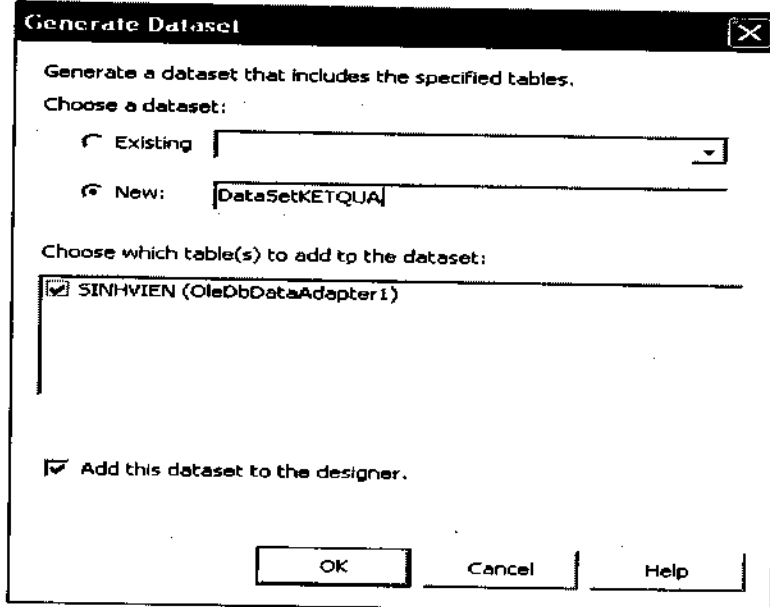
Advanced Options... Query Builder...

Cancel < Back Next > Finish

B3H54

☐ Click nút **Finish**

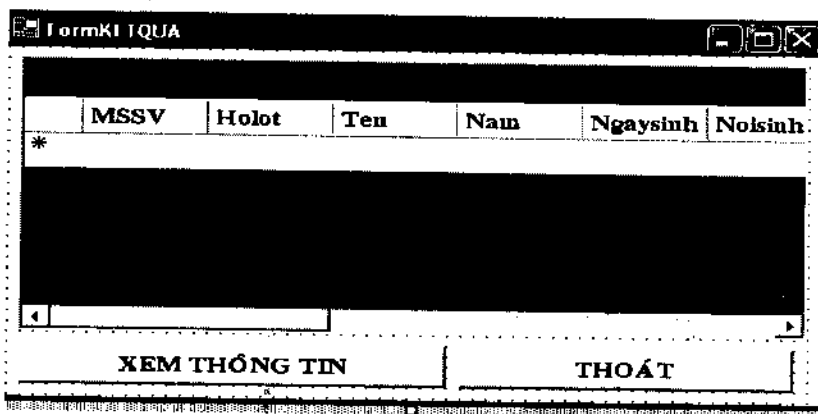
☐ Chọn **FormKETQUA**, tạo **Dataset** có tên **DatasetKETQUA**



B3H55

▣ Đưa điều khiển lưới **DataGrid** vào Form, trong bảng **Properties**, khai báo các thuộc tính như đã cho ở trên.

▣ FormKETQUA có dạng như hình sau



OleDbDataAdapter1

OleDbConnection1

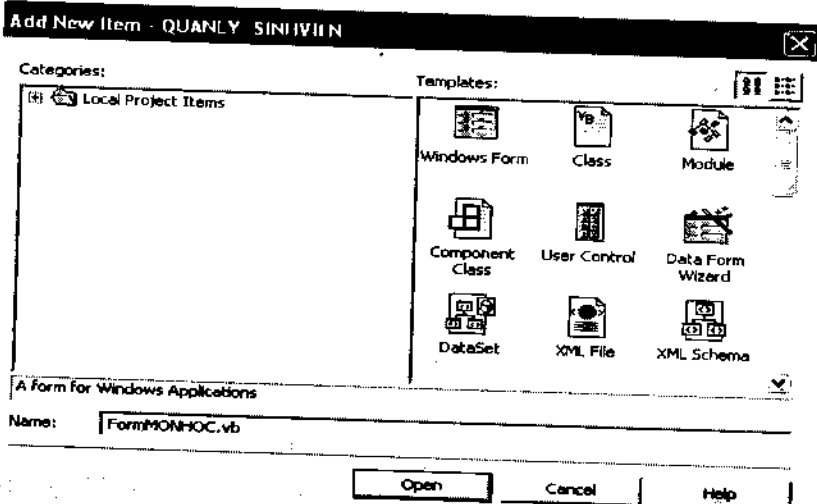
DataSetKETQUA1

B3H56

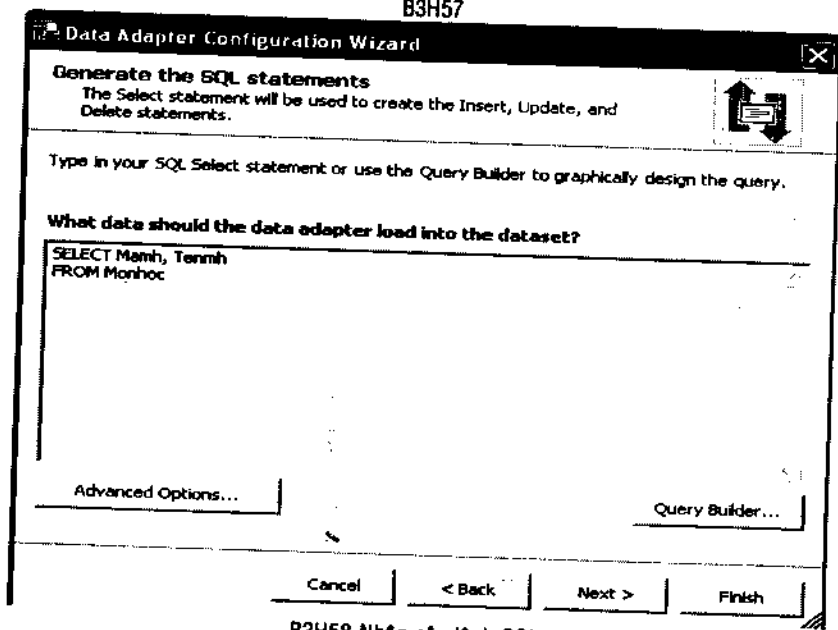
Thiết kế FormMONHOC

☐ Trở lại Form cha, tiếp tục tạo FormMONHOC, bạn thực hiện các thao tác tương tự.

Chúng tôi đưa ra một số hình quan trọng trong các thao tác xây dựng FormMONHOC.



B3H57



B3H58 Nhập câu lệnh SQL

Generate Dataset

Generate a dataset that includes the specified tables.

Choose a dataset:

☐ Existing

☒ New: DataSetMONHOC

Choose which table(s) to add to the dataset:

☒ MONHOC (OleDbDataAdapter1)

☒ Add this dataset to the designer.

OK
Cancel
Help

B3H59 Đặt tên cho Dataset

FormMONHOC

	Mamh	Tenmh
*		

XEM THÔNG TIN
CẬP NHẬT
THOÁT

 OleDbDataAdapter1

 OleDbConnection1

 DataSetMONHOC1

B3H60 FormMONHOC

Ghi chú:

Trong bốn Form con FormSINHVIEN, FormKHOA, FormKETQUA và FormMONHOC, bạn thấy FormKHOA chỉ có một bảng KHOA thể hiện trên

điều khiển lưới DataGrid, FormMONHOC chỉ có một bảng MONHOC thể hiện trên điều khiển lưới DataGrid. Hai Form còn lại thì thể hiện nội dung của hai bảng, FormSINHVIEN điều khiển lưới thể hiện thông tin của hai bảng SINHVIEN và KHOA, FormKETQUA điều khiển lưới thể hiện thông tin của hai bảng SINHVIEN và KETQUA. Đối với Form chỉ có một bảng, chúng ta có thêm nút có tiêu đề "CẬP NHẬT", vì Form có điều khiển lưới, chứa thông tin của hai bảng thì không cập nhật được.

② Viết và giải thích code của chương trình

a/ Viết code cho Form cha

* Viết code cho mục SINHVIEN của Form cha

Nhấp đúp vào mục SINHVIEN, hoặc vào cửa sổ viết code, click vào đầu mũi tên của khung bên trái, chọn MenuSINHVIEN, bên khung bên phải, chọn sự kiện Click, thực hiện một trong hai trường hợp trên, bạn thấy thủ tục hiện ra, bạn nhập các câu lệnh vào giữa như sau:

```
Private Sub MenuSINHVIEN_Click(ByVal sender As Object, ByVal e As  
                                System.EventArgs) Handles MenuSINHVIEN.Click  
    Dim FormconSINHVIEN As New FormSINHVIEN  
    FormconSINHVIEN.ShowDialog()
```

End Sub

Giải thích:

☐ Khai báo biến FormconSINHVIEN có kiểu Form FormSINHVIEN (FormconSINHVIEN là tên biến, FormSINHVIEN là thuộc tính Name của Form này) và được khởi tạo bằng phát biểu New FormSINHVIEN.

☐ Sau khi biến được khởi tạo, ta gọi phương thức ShowDialog(). Khi đó người dùng có thể hoán chuyển dễ dàng giữa các Form trong chương trình với nhau thay vì phải chờ FormSINHVIEN đóng lại.

* Viết code cho mục KHOA của Form cha

Trong cửa sổ viết code, chọn MenuKHOA bên khung bên trái, chọn sự kiện Click bên khung bên phải, Trong thủ tục hiện ra, bạn nhập các câu lệnh vào giữa như sau:

```
Private Sub MenuKHOA_Click(ByVal sender As Object, ByVal e As  
                            System.EventArgs) Handles MenuKHOA.Click  
    Dim FormconKHOA As New FormKHOA  
    FormconKHOA.ShowDialog()
```

End Sub

Giải thích:

☐ Khai báo biến FormconKHOA có kiểu Form FormKHOA (FormconKHOA là tên biến, FormKHOA là thuộc tính Name của Form này) và được khởi tạo bằng phát biểu New FormKHOA.

☐ Sau khi biến được khởi tạo, ta gọi phương thức ShowDialog(). Khi đó người dùng có thể hoán chuyển dễ dàng giữa các Form trong chương trình với nhau thay vì phải chờ FormKHOA đóng lại.

✱ Viết code cho mục KETQUA của Form cha

Trong cửa sổ viết code, chọn MenuKETQUA bên khung bên trái, chọn sự kiện Click bên khung bên phải, Trong thủ tục hiện ra, bạn nhập các câu lệnh vào giữa như sau:

```
Private Sub MenuKETQUA_Click(ByVal sender As Object, ByVal e As  
System.EventArgs) Handles MenuKETQUA.Click  
Dim FormconKETQUA As New FormKETQUA  
FormconKETQUA.ShowDialog()  
End Sub
```

Giải thích:

☐ Khai báo biến FormconKETQUA có kiểu Form FormKETQUA (FormconKETQUA là tên biến, FormKETQUA là thuộc tính Name của Form này) và được khởi tạo bằng phát biểu New FormKETQUA.

☐ Sau khi biến được khởi tạo, ta gọi phương thức ShowDialog(). Khi đó người dùng có thể hoán chuyển dễ dàng giữa các Form trong chương trình với nhau thay vì phải chờ FormKETQUA đóng lại.

✱ Viết code cho mục MONHOC của Form cha

Trong cửa sổ viết code, chọn MenuMONHOC bên khung bên trái, chọn sự kiện Click bên khung bên phải, Trong thủ tục hiện ra, bạn nhập các câu lệnh vào giữa như sau:

```
Private Sub MenuMONHOC_Click(ByVal sender As Object, ByVal e As  
System.EventArgs) Handles MenuMONHOC.Click  
Dim FormconMONHOC As New FormMONHOC  
FormconMONHOC.ShowDialog()  
End Sub
```

Giải thích:

☐ Khai báo biến FormconMONHOC có kiểu Form FormMONHOC (FormconMONHOC là tên biến, FormMONHOC là thuộc tính Name của Form này) và được khởi tạo bằng phát biểu New FormMONHOC.

☐ Sau khi biến được khởi tạo, ta gọi phương thức ShowDialog(). Khi đó người dùng có thể hoán chuyển dễ dàng giữa các Form trong chương trình

với nhau thay vì phải chờ FormMONHOC đóng lại.

✱ Viết code cho mục THOAT của Form cha

Nhấp đúp vào mục THOAT, cửa sổ viết code với thủ tục hiện ra, bạn nhập các câu lệnh vào giữa như sau:

```
Private Sub MenuTHOAT_Click(ByVal sender As Object, ByVal e As  
System.EventArgs) Handles MenuTHOAT.Click
```

```
End
```

```
End Sub
```

Giải thích:

▣ Lệnh End sẽ thoát khỏi chương trình

b/ Viết code cho FormsSINHVIEN

✱ Viết code cho ButtonXem

Nhấp đúp vào nút "XEM THÔNG TIN", hoặc vào cửa sổ viết code, chọn ButtonXem bên khung bên trái, chọn sự kiện Click bên khung bên phải, viết hai câu lệnh vào thủ tục như sau

```
Private Sub ButtonXem_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As  
System.EventArgs) Handles ButtonXem.Click
```

```
DataSetSINHVIEN1.Clear()
```

```
OleDbDataAdapter1.Fill(DataSetSINHVIEN1)
```

```
End Sub
```

Giải thích:

◇ Phương thức Clear() sẽ xóa nội dung dữ liệu trong Dataset mang tên DataSetSINHVIEN1.

◇ Phương thức Fill() của OleDbDataAdapter1 sẽ đổ dữ liệu vào DataSetSINHVIEN1. Khi DataSetSINHVIEN1 có dữ liệu, điều khiển lưới DataGrid1 sẽ thể hiện dữ liệu trên nó.

✱ Viết code cho ButtonThoat

Nhấp đúp vào nút "THOÁT", hoặc vào cửa sổ viết code, chọn ButtonThoat bên khung bên trái, chọn sự kiện Click bên khung bên phải, viết các câu lệnh vào thủ tục như sau:

```
Private Sub ButtonThoat_Click(ByVal sender As Object, ByVal e As  
System.EventArgs) Handles ButtonThoat.Click
```

```
Me.Close()
```

```
End Sub
```

Giải thích:

▣ Trong menu bạn phải dùng lệnh Me.Close(), Me chỉ Form hiện hành, phương thức Close() dùng để đóng Form hiện hành lại, khi đóng

vẫn ở Form cha, nếu bạn dùng lệnh End thì khi nhấn nút thoát nó sẽ về cửa sổ viết code (thoát khỏi Form cha)

c/ Viết code cho FormKHOA

* Viết code cho ButtonXem

Nhấp đúp vào nút "XEM THÔNG TIN", hoặc vào cửa sổ viết code, chọn ButtonXemKhoa bên khung bên trái, chọn sự kiện Click bên khung bên phải, viết hai câu lệnh vào thủ tục như sau

```
Private Sub ButtonXem_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles ButtonXem.Click
    DataSetKHOA1.Clear()
    OleDbDataAdapter1.Fill(DataSetKHOA1)
End Sub
```

▣ Các câu lệnh cũng có ý nghĩa như giải thích trong FormSINHVIEN

* Viết code cho ButtonCapnhat

Nhấp đúp vào nút "CẬP NHẬT", hoặc vào cửa sổ viết code, chọn ButtonCapnhat bên khung bên trái, chọn sự kiện Click bên khung bên phải, viết hai câu lệnh vào thủ tục như sau

```
Private Sub ButtonCapnhat_Click(ByVal sender As Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles ButtonCapnhat.Click
```

```
Try
```

```
    OleDbDataAdapter1.Update(DataSetKHOA1)
```

```
Catch ex As Exception
```

```
    MsgBox(ex, ToString)
```

```
End Try
```

```
End Sub
```

Ghi chú:

Trong Visual Basic .NET dữ liệu sửa trên điều khiển lưới khi thực hiện chương trình sẽ không tự động thay đổi trên bảng dữ liệu vật lý, muốn lấy những gì thay đổi trên khung lưới sẽ thay đổi trong bảng dữ liệu vật lý, chúng ta phải dùng phương thức Update(). Đây là một phương thức an toàn để dữ liệu của bạn không bị tác động xấu như xóa, thay đổi giá trị, thêm mới dữ liệu khi chưa được phép.

Giải thích:

▣ Phương thức Update() của OleDbDataAdapter1 sẽ lấy những thay đổi trong tập Dataset mang tên DataSetKHOA1 cập nhật vào bảng dữ liệu vật lý có tên KHOA thuộc CSDL có tên QLSINHVIEN.mdb

trong MS Access. Các bạn cần ghi nhớ điều này để thực hiện theo đúng yêu cầu và mong muốn của mình. Khi cập nhật dữ liệu, để phòng trường hợp xảy ra lỗi khi kết nối bị đứt hoặc không tìm thấy mẫu tin cần cập nhật. Phát biểu Try ... Catch bao bọc bên ngoài sẽ thực hiện tác vụ đón bắt lỗi xảy ra nếu có. Trong trường hợp trên hộp thông báo hiện ra thông báo cho bạn biết.

✱ Viết code cho ButtonThoat

Nhấp đúp vào nút "THOÁT", hoặc vào cửa sổ viết code, chọn ButtonThoat bên khung bên trái, chọn sự kiện Click bên khung bên phải, viết hai câu lệnh vào thủ tục như sau

```
Private Sub ButtonThoat_Click(ByVal sender As Object, ByVal e As  
System.EventArgs) Handles ButtonThoat.Click
```

```
Me.Close()
```

```
End Sub
```

d/ Viết code cho FormKETQUA

✱ Viết code cho ButtonXem

Nhấp đúp vào nút "XEM THÔNG TIN", hoặc vào cửa sổ viết code, chọn ButtonXem bên khung bên trái, chọn sự kiện Click bên khung bên phải, viết hai câu lệnh vào thủ tục như sau

```
Private Sub ButtonXem_Click(ByVal sender As Object, ByVal e As  
System.EventArgs) Handles ButtonXem.Click
```

```
DataSetKETQUA1.Clear()
```

```
OleDbDataAdapter1.Fill(DataSetKETQUA1)
```

```
End Sub
```

✱ Viết code cho ButtonThoat

Nhấp đúp vào nút "THOÁT", hoặc vào cửa sổ viết code, chọn ButtonThoat bên khung bên trái, chọn sự kiện Click bên khung bên phải, viết hai câu lệnh vào thủ tục như sau

```
Private Sub ButtonThoat_Click(ByVal sender As Object, ByVal e As  
System.EventArgs) Handles ButtonThoat.Click
```

```
Me.Close()
```

```
End Sub
```

e/ Viết code cho FormMONHOC

✱ Viết code cho ButtonXem

Nhấp đúp vào nút "XEM THÔNG TIN", hoặc vào cửa sổ viết code, chọn ButtonXem bên khung bên trái, chọn sự kiện Click bên khung bên phải, viết hai câu lệnh vào thủ tục như sau


```
Private Sub ButtonXem_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e
    As System.EventArgs) Handles ButtonXem.Click
    DataSetMONHOC1.Clear()
    OleDbDataAdapter1.Fill(DataSetMONHOC1)
End Sub
```

▣ Các câu lệnh cũng có ý nghĩa như giải thích trong các Form ở trên

* Viết code cho ButtonCapnhat

Nhấp đúp vào nút "CẬP NHẬT", hoặc vào cửa sổ viết code, chọn ButtonCapnhat bên khung bên trái, chọn sự kiện Click bên khung bên phải, viết hai câu lệnh vào thủ tục như sau

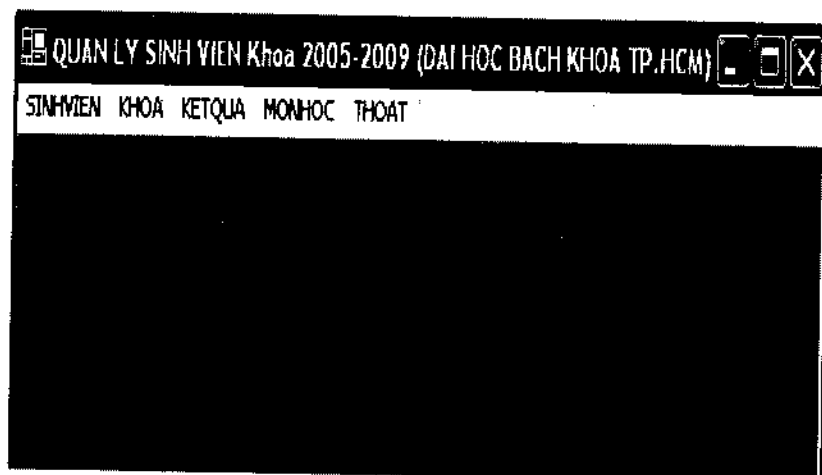
```
Private Sub ButtonCapnhat_Click(ByVal sender As Object, ByVal e As
    System.EventArgs) Handles ButtonCapnhat.Click
    Try
        OleDbDataAdapter1.Update(DataSetMONHOC1)
    Catch ex As Exception
        MsgBox(ex, ToString)
    End Try
End Sub
```

Giải thích:

▣ Giống như trong thủ tục cập nhật của FormKHOA

③ Chạy thử chương trình

▣ Nhấn phím F5 để chạy thử chương trình, bạn sẽ thấy hình như sau



Click nút vào mục SINHVIEN, bạn thấy FormSINHVIEN xuất hiện như hình sau:

The screenshot shows a window titled "FormSINHVIEN". Inside, there is a table with the following columns: MSSV, Holot, Ten, Nam, Ngaysinh, and Noisinh. The first row of data contains the values: (null), (null), (null), a checked checkbox, (null), and (null). Below the table, there are two buttons: "XEM THÔNG TIN" and "THOÁT".

	MSSV	Holot	Ten	Nam	Ngaysinh	Noisinh
▶	(null)	(null)	(null)	☒	(null)	(null)

XEM THÔNG TIN THOÁT

B3H62

Click nút "XEM THÔNG TIN" bạn thấy thông tin hiện ra trong điều khiển lưới DataGrid

The screenshot shows the same "FormSINHVIEN" window, but now the table displays a list of six student records. The buttons "XEM THÔNG TIN" and "THOÁT" are still present at the bottom.

	MSSV	Holot	Ten	Nam	Ngaysinh	Noisinh
▶	TH001	Hoàng	Anh	☒	12/3/1987	TP.HC
	TH002	Minh	Bình	☒	3/24/1987	Hà Nội
	TH003	Khánh	Hiền	☐	5/23/1986	Bến Tre
	TT001	Minh	Nam	☒	7/12/1987	TP.HC
	TT002	Hoàng	Phát	☒	8/12/1987	Bình Định

XEM THÔNG TIN THOÁT

B3H63

Bạn di chuyển con trỏ ngang và con trỏ dọc trên điều khiển lưới để xem thông tin.

☐ Nếu click nút phóng to phía trên bên phải, các bạn thấy hình như sau:

Form SINHVIEN

	MSSV	Họ/tên	Tên	Nam	Ngaysinh	Noidsinh	Diachi	TinhTP	Hoc	Lylic	Khoan	Mak
	TH001	Hoàng	Anh	☒	12/3/1987	TP.HCM	P24 Q10	TP.HCM	0	(null)	TH	TH
	TH002	Minh	Binh	☒	3/24/1987	Hà Nội	P26 QBT	TP.HCM	0	(null)	TH	TH
	TH003	Khánh	Hiên	☐	5/23/1986	Bến Tre	Ký túc x	TP.HCM	0	(null)	TH	TH
	TT001	Minh	Nam	☒	7/12/1987	TP.HCM	P1 Q10	TP.HCM	0	(null)	TT	TT
	TT002	Hoàng	Phát	☒	8/12/1987	Bình Dương	234 P1	Bình Dương	0	(null)	TT	TT
	VL001	Minh	Anh	☐	4/12/1987	Quảng Ngãi	P25 QBT	TP.HCM	0	(null)	VL	VL
XEM THÔNG TIN						THOÁT		TP.HCM	0	(null)	VL	VL

B3H64

Bạn thấy hai nút có tiêu đề "XEM THÔNG TIN" và "THOÁT" che mất dữ liệu, bạn có thể dấu các nút này khi chạy chương trình bằng hai câu lệnh sau:

ButtonXem.Visible = False

ButtonThoat.Visible = False

Hai câu lệnh này được viết tiếp theo code của thủ tục buttonxem của nút "XEM THÔNG TIN". Bạn thoát khỏi chương trình, chọn FormSINHVIEN, vào cửa sổ viết code, viết hai câu lệnh trên vào thủ tục ButtonXem như sau:

```
Private Sub ButtonXem_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As
System.EventArgs) Handles ButtonXem.Click
    DataSetSINHVIEN1.Clear()
    OleDbDataAdapter1.Fill(DataSetSINHVIEN1)
    ButtonXem.Visible = False
    ButtonThoat.Visible = False
End Sub
```

☐ Thuộc tính Visible=False sẽ dấu nút tương ứng

☐ Nhấn phím F5 chạy thử chương trình, vào mục SINHVIEN của Menu, click nút "XEM THÔNG TIN", click nút phóng to, bạn thấy hình như sau:

	MSSV	Họt	Ten	Nam	Ngaysinh	Noidsinh	Diachi	TinhTP	Hocbang	Lylich	Khoa
▶	TH001	Hoàng	Anh	☒	12/3/1987	TP.HCM	P24 Q10	TP.HCM	0	(null)	TH
	TH002	Minh	Bình	☒	3/24/1987	Hà Nội	P26 QBT	TP.HCM	0	(null)	TH
	TH003	Khánh	Hiền	☐	5/23/1986	Bến Tre	Kỹ túc x	TP.HCM	0	(null)	TH
	TT001	Minh	Nam	☒	7/12/1987	TP.HCM	P1 Q10	TP.HCM	0	(null)	TT
	TT002	Hoàng	Phát	☒	8/12/1987	Bình Dư	234 P1	Bình Dư	0	(null)	TT
	VL001	Minh	Anh	☐	4/12/1987	Quảng N	P25 QBT	TP.HCM	0	(null)	VL
	VL002	Phan Nh	Nam	☒	5/13/1987	TP.HCM	P12 Q1	TP.HCM	0	(null)	VL

*

B3H65

☐ Click nút “THOÁT”, FormSINHVIEN đóng lại, chỉ còn thấy Form cha. Nếu trong nút này bạn viết lệnh End thì sẽ thoát ra khỏi chương trình.

☐ Click mục KHOA, bạn sẽ có hình như sau:

FormKHOA

▶

Makhoa

Tenkhoa

(null)

(null)

XEM THÔNG TIN

CẬP NHẬT

THOÁT

B3H66

☐ Click nút “XEM THÔNG TIN”, bạn thấy hình như sau:

FormKH0A

	Makhóa	Tenkhoa
▶	TH	Tin học
	TT	Toán tin
	VL	Vật lý
*		

XEM THÔNG TIN CẬP NHẬT THOÁT

B3H67

☐ Bạn thấy trong điều khiển lưới lúc này có ba khoa, đó là khoa Tin học, khoa Toán tin và khoa Vật lý. Như vậy trong bảng KHOA trong CSDL QLSINHVIEN.mdb chỉ có ba khoa như trên.

☐ Bây giờ bạn thử click chuột vào record trắng bên dưới mẫu tin cuối trong điều khiển lưới, nhập thông tin cho Makhóa và Tenkhoa như sau:

TOAN Toán

FormKH0A

	Makhóa	Tenkhoa
	TH	Tin học
	TT	Toán tin
	VL	Vật lý
0	TOAN	Toán
*		

XEM THÔNG TIN CẬP NHẬT THOÁT

B3H68

☐ Nếu bạn không click nút có tiêu đề "CẬP NHẬT" trên Form, thông tin thêm vào trên điều khiển lưới sẽ không tác động đến bảng KHOA trong CSDL QLSINHVIENT.

☐ Nếu click vào nút có tiêu đề "CẬP NHẬT", sau đó bạn vào Access, mở CSDL QLSINHVIENT, mở bảng KHOA, bạn sẽ thấy thông tin vừa nhập sẽ thêm vào bảng KHOA

KHOA : Table			
		Makhoa	Tenkhoa
▶	+	TH	Tin học
	+	TOAN	Toán
	+	TT	Toán tin
	+	VL	Vật lý
*			

B3H69

Bạn thấy thêm một khoa mới đó là khoa Toán. Vào lại chương trình. Click chọn mẫu tin vừa nhập, nhấn phím Delete trên bàn phím, click nút "CẬP NHẬT", bạn sẽ thấy bảng KHOA trong Access bây giờ như sau:

KHOA : Table			
		Makhoa	Tenkhoa
▶	+	TH	Tin học
	+	#Deleted	#Deleted
	+	TT	Toán tin
	+	VL	Vật lý
*			

B3H70

Bạn thấy mẫu tin sẽ được đánh dấu xóa, Muốn xóa mẫu tin trong bảng KHOA, bạn click chọn mẫu tin này

KHOA : Table			
		Makhoa	Tenkhoa
	+	TH	Tin học
▶	+	#Deleted	#Deleted
	+	TT	Toán tin
	+	VL	Vật lý
*			

B3H71

☐ Nhấn phím Delete trên bàn phím, hộp thoại hiện ra hỏi bạn một lần nữa

Microsoft Office Access



You are about to delete 1 record(s).



If you click Yes, you won't be able to undo this Delete operation.
Are you sure you want to delete these records?

Yes

No

B3H72

☐ Click nút Yes, bạn sẽ được như ý.

☐ Click nút "THOÁT" để trở về Form cha, click mục KETQUA, bạn có hình như sau:

FormKETQUA

	MSSV	Holot	Ten	Nam	Ngaysinh	Noisinh
▶	(null)	(null)	(null)	☒	(null)	(null)

◀

XEM THÔNG TIN THOÁT

B3H73

Click nút có tiêu đề "XEM THÔNG TIN", bạn sẽ có hình như sau:

FormKETQUA

	MSSV	Holot	Ten	Nam	Ngaysinh	Noisinh
▶	TH001	Hoàng	Anh	☒	12/3/1987	TP.H
	TH002	Minh	Bình	☒	3/24/1987	Hà N
	TH003	Khánh	Hiển	☐	5/23/1986	Bến 1
	TH003	Khánh	Hiển	☐	5/23/1986	Bến 1
	TT001	Minh	Nam	☒	7/12/1987	TP.H

◀

XEM THÔNG TIN THOÁT

B3H74

▣ Bạn di chuyển con trỏ ngang và con trỏ dọc để xem thông tin, các bạn cũng có thể dùng các câu lệnh để gán thuộc tính Visible của các nút có tên ButtonXem và ButtonThoat có giá trị là False, và phóng to lên để thấy nhiều thông tin hơn.

Trong Form này có thông tin của hai bảng SINHVIEN và KETQUA nên không dùng nút để cập nhật vào hai bảng được.

▣ Click nút "THOÁT" trở về Form cha, click mục MONHOC, bạn sẽ thấy Form sau:

	Mamh	Tenmh
▶	(null)	(null)

XEM THÔNG TIN

CẬP NHẬT

THOÁT

B3H75

▣ Click nút "XEM THÔNG TIN", click nút phóng to, bạn thấy hình như sau:

	Mamh	Tenmh
▶	LT	Lập trình
	TRR	Toán rời rạc
	CTMT	Cấu trúc máy tính
	TBD	Trình biên dịch
	MMT	Mạng máy tính
	DTS	Điện tử số

XEM THÔNG TIN

CẬP NHẬT

THOÁT

	THCC	Toán học cao cấp
	TP	Tô pô
	DSCC	Đại số cao cấp
	VLLT	Vật lý lượng tử
	VLPT	Vật lý phân tử

*

B3H76

Chúng ta có thể dấu các nút như hướng dẫn ở trên
 Nếu bạn di chuyển con trỏ dọc đến mẫu tin cuối cùng, click chuột tại
 ô đầu tiên của mẫu tin trắng, nhập thông tin như sau:

VLDC

Vật lý đại cương



	Mamh	Tenmh
	TP	Tô pô
	DSCC	Đại số cao cấp
	VLLT	Vật lý lượng tử
	VLPT	Vật lý phân tử
▶	VLDC	Vật lý đại cương

*

XEM THÔNG TIN

CẬP NHẬT

THOÁT

B3H77

☐ Nếu không click nút có tiêu đề "CẬP NHẬT" thì thông tin nhập trên lưới sẽ không lưu vào bảng MONHOC trong CSDL QLSINHVIENT, Click nút có tiêu đề "CẬP NHẬT", bạn vào Access, mở CSDL QLSINHVIENT, mở bảng MONHOC, bạn sẽ thấy thêm môn Vật lý đại cương.

MONHOC : Table		
	Mamh	Tenmh
▶ +	CTMT	Cấu trúc máy tính
+	DSCC	Đại số cao cấp
+	DTS	Điện tử số
+	LT	Lập trình
+	MMT	Mạng máy tính
+	TBD	Trình biên dịch
+	THCC	Toán học cao cấp
+	TMT	Toán máy tính
+	TP	Tổ pò
+	TRR	Toán rời rạc
+	VLDC	Vật lý đại cương
+	VLLT	Vật lý lượng tử
+	VLPT	Vật lý phân tử
*		

B3H78

☐ Nếu bạn vào chương trình, thêm vào chữ "Không gian" trước chữ Tô Pô như hình sau:

	Mamh	Tenmh
	THCC	Toán học cao cấp
	TP	Không gian Tô Pô
	DSCC	Đại số cao cấp
	VLLT	Vật lý lượng tử
	VLPT	Vật lý phân tử

XEM THÔNG TIN

CẬP NHẬT

THOÁT

B3H79

Click nút "CẬP NHẬT", vào CSDL QLSINHVIEN trong Access, mở bảng MONHOC. Ta thấy như sau:

MONHOC : Table			
		Mamh	Tenmh
▶	+	CTMT	Cấu trúc máy tính
	+	DSCC	Đại số cao cấp
	+	DTS	Điện tử số
	+	LT	Lập trình
	+	MMT	Mạng máy tính
	+	TBD	Trình biên dịch
	+	THCC	Toán học cao cấp
	+	TMT	Toán máy tính
	+	TP	Không gian Tô Pô
	+	TRR	Toán rời rạc
	+	VLDC	Vật lý đại cương
	+	VLLT	Vật lý lượng tử
	+	VLPT	Vật lý phân tử
*			

B3H80

Bài 4

THEO DÕI KẾT QUẢ SEAGAMES

Trong bài này, chúng tôi dùng lại CSDL **SEAGAME22.mdb** cho bạn cảm thấy quen thuộc, mục đích của bài này là hướng dẫn cho bạn thực hiện một điều mới, đó là trên Form có *hai điều khiển lưới*, có *hai OleDbDataAdapter*, hai *Dataset* và một đối tượng kết nối *OleDbConnection* (vì chúng ta chỉ kết nối đến một CSDL).

◆ Các đối tượng OleDbDataAdapter1 và DatasetVANDONGVIEN1 dùng cho bảng VANDONGVIEN.

◆ Các đối tượng OleDbDataAdapter2 và DatasetGIAITHUONG1 dùng cho bảng GIAITHUONG.

◆ Đối tượng OleDbConnection1 dùng chung cho cả hai bảng.

* Yêu cầu

■ Tạo chương trình chỉ cần một Form, trên Form này có hai điều khiển lưới, một để thể hiện thông tin của bảng VANDONGVIEN, một để thể hiện thông tin của bảng GIAITHUONG. Hai bảng này độc lập với nhau. Có ba button, một để xem thông tin của hai bảng, một để cập nhật thông tin khi cần thiết, một để thoát khỏi chương trình.

* Form cần thiết kế

THEO DOI KẾT QUẢ SEAGAMES

MSVDV	HOTEN	NAM	TUOI	NUOC	MONTH
*					

MSGT	DIEM	HUYCH	VDVMS
*			

OleDbDataAdapter1

OleDbConnection1

DataSetVANDONGVIEN1

OleDbDataAdapter2

DataSetGIAITHUONG1

B4H1

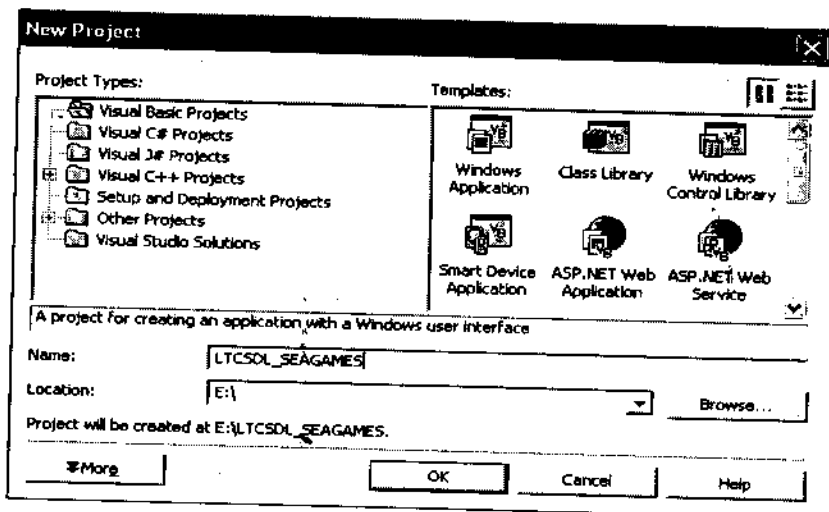
Bảng thuộc tính của những điều khiển trong Form1

STT	Đối tượng	Thuộc tính	Giá trị thiết đặt
1	Form	Name BackColor Text WindowState	Form1 Màu vàng THEO DOI KET QUA SEAGAMES Maximized
2	DataGrid	Name BackColor BackgroundColor ForeColor GridLineColor Font Anchor Datasource Datamember	DataGrid1 Màu cam nhạt Màu hồng nhạt Màu xanh dương Màu đỏ VNI-Times, size 12, bold Top, Left, Right, Bottom DatasetVANDONGVIEN1 VANDONGVIEN
3	DataGrid	Name BackColor BackgroundColor	DataGrid2 Màu xanh nhạt Màu cam nhạt

		ForeColor GridLineColor Font Anghor Datasource Datamember	Màu xanh dương Màu đỏ VNI-Times, size 12, bold Top, Left, Right, Bottom DatasetGIAITHUONG1 GIAITHUONG
4	Button	Name BackColor Font Text	ButtonXem Màu xám VNI-Times, size 12, Bold XEM THÔNG TIN
5	Button	Name BackColor Font Text	ButtonCapnhat Màu xám VNI-Times, size 12, Bold CẬP NHẬT
6	Button	Name BackColor Font Text	ButtonThoat Màu xám VNI-Times, size 12, Bold THOÁT

① Thiết kế Form của chương trình

Tạo Project mới với tên LTCSDL_SEAGAMES nằm trong thư mục gốc của ổ đĩa E:\

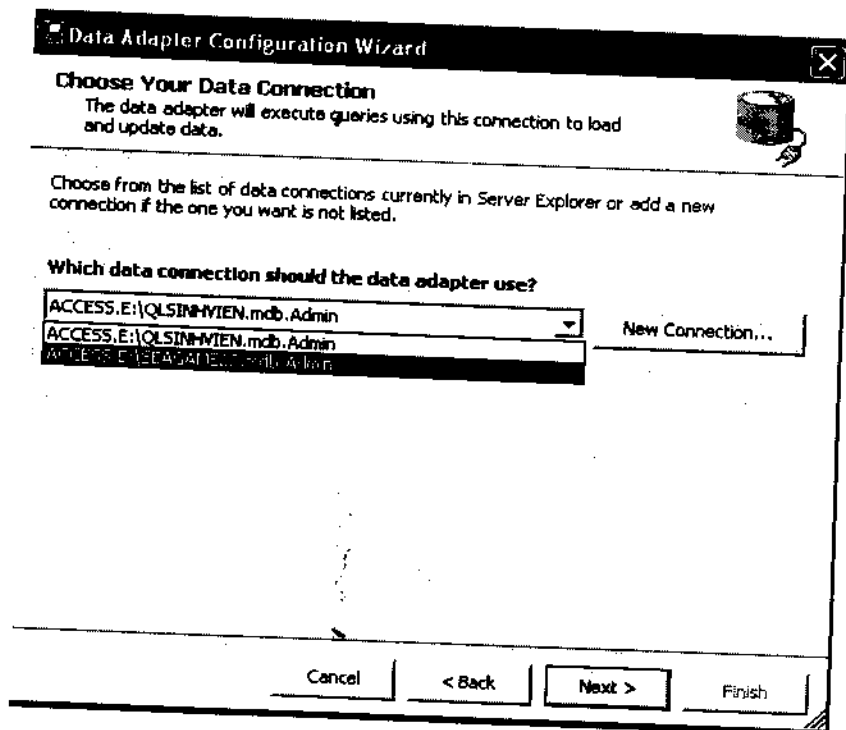


☐ Click nút **OK**, cửa sổ thiết kế xuất hiện

☐ Vào menu **View**, chọn **Server Explorer**. Trong cửa sổ này đã có CSDL **SEAGAME22** do bạn đã thực hành ở các bài trước, nếu chưa có, bạn click nút **Connect to Database** trên cửa sổ **Server Explorer** để kết nối.

☐ Click icon của hộp công cụ, click tab có tên **Data** trên hộp công cụ vừa hiện ra.

☐ Click chọn đối tượng có tên **OleDbDataAdapter**, di chuyển con trỏ chuột vào trong Form và vẽ, bạn sẽ thấy hộp thoại hiện ra, click nút **Next**, trong hộp thoại kế tiếp, bạn chọn kết nối đến CSDL có tên **SEAGAME22.mdb** (nếu trong khung có hiện tên **E:\SEAGAME22.mdb** rồi thì thôi, nếu không phải mà là tên CSDL **QLSINHVIEN.mdb** do bạn thực tập ở bài 3, bạn click nút mũi tên phía bên phải của khung, trong hộp buồng xuống, chọn CSDL **SEAGAME22.mdb** nếu trước đó bạn có kết nối rồi, nếu chưa thì phải click nút **New Connection** để kết nối).



☐ Click nút **Next**, hộp thoại hiện ra cho chúng ta chọn câu lệnh **SQL**, click nút **Next** lần nữa, hộp thoại hiện ra để chúng ta nhập vào câu lệnh **SQL**, bạn sẽ nhập câu lệnh sau:

```
SELECT Msvdv, Hoten, Nam, Tuoi, Nuoc, Monthi  
FROM VANDONGVIEN
```

Data Adapter Configuration Wizard

Generate the SQL statements

The Select statement will be used to create the Insert, Update, and Delete statements.

Type in your SQL Select statement or use the Query Builder to graphically design the query.

What data should the data adapter load into the dataset?

```
SELECT Msvdv, Hoten, Nam, Tuoi, Nuoc, Monthi  
FROM VANDONGVIEN
```

Advanced Options... Query Builder...

Cancel < Back Next > Finish

B4H4

☐ Click nút **Finish**, hộp thoại hiện ra cho ta chọn **Password**, bạn chọn **Don't Include Password**.

☐ Click chọn **Form** thiết kế, vào menu **Data**, chọn **Generate Dataset**. Gõ tên **DatasetVANDONGVIEN** trong khung **New**.

☑ Click nút **OK**, lúc này bạn sẽ thấy trên khay công cụ bên dưới có ba đối tượng, đó là:

OleDbDataAdapter1, OleDbConnection1 và DataSetVANDONGVIEN1

☑ Tiếp theo là đưa điều khiển lưới **DataGrid** vào **Form** để thể hiện thông tin của bảng **VANDONGVIEN**.

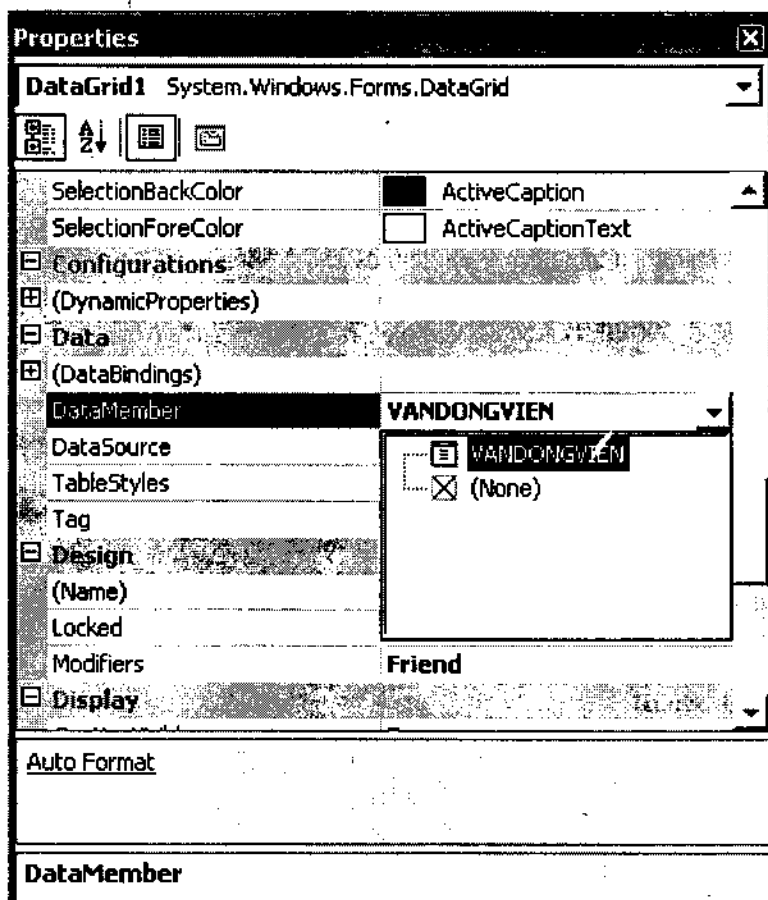
☑ Bạn click chọn tab có tên **Windows Forms** trên hộp công cụ, click chọn điều khiển **DataGrid**, vẽ điều khiển trên **Form**, đặt ở phía trên của **Form**.

☑ Click nút phải chuột, chọn **Properties**, xác lập các thuộc tính cho **DataGrid** như trong bảng các thuộc tính đã cho ở trên.

☑ Click chọn đầu mũi tên bên phải của thuộc tính **Datasource**, chọn **DataSetVANDONGVIEN1** trong khung hiện ra như hình sau:

Properties	
DataGrid1 System.Windows.Forms.DataGrid	
   	
SelectionBackColor	ActiveCaption
SelectionForeColor	ActiveCaptionText
Configuration	
(DynamicProperties)	
Data	
(DataBindings)	
DataMember	
DataSource	DataSetVANDONGVIEN1
TableStyles	DataSetVANDONGVIEN1.VANDONGVIEN
Tag	DataSetVANDONGVIEN1
Design	(none)
(Name)	DataGrid1
Locked	False
Modifiers	Friend
Display	
Auto Format	
DataSource	

☐ Click chọn đầu mũi tên bên phải của thuộc tính **DataMember**, chọn bảng **VANDONGVIEN**, như hình sau:



B4H7

☐ Bây giờ chúng ta đưa đối tượng **OleDbDataAdapter** vào khay công cụ bằng thao tác tương tự như trên, đối tượng đưa vào tự động có tên **OleDbDataAdapter2** (vì trước đó đã có đối tượng **OleDbDataAdapter1**).

☐ Trong đối tượng này, các bạn cũng click một vài lần nút **Next**, nhớ chọn CSDL có tên **SEAGAME22.mdb**, click **Next** cho đến khi hộp thoại cho nhập câu lệnh **SQL**, bạn nhập câu lệnh như sau:

**SELECT Msgt, Diem, Huychuong, VdvMsvdv
FROM GIAITHUONG**

Data Adapter Configuration Wizard

Generate the SQL statements

The Select statement will be used to create the Insert, Update, and Delete statements.



Type in your SQL Select statement or use the Query Builder to graphically design the query.

What data should the data adapter load into the dataset?

```
SELECT Msgt, Diem, Huychuong, VdvMsvdy  
FROM GIAITHUONG
```

Advanced Options...

Query Builder...

Cancel

< Back

Next >

Finish

B4H8

Click nút **Finish**, trong phần này, hộp thoại xác nhận **Password** không hiện ra nữa.

Click chọn **Form**, vào menu **Data**, chọn **Generate Dataset**

Gõ tên **DatasetGIAITHUONG** trong khung **New** như hình sau:

Generate Dataset [X]

Generate a dataset that includes the specified tables.

Choose a dataset:

☐ Existing []

☒ New: DataSetGIAITHUONG

Choose which table(s) to add to the dataset:

☒ GIAITHUONG (OleDbDataAdapter2)

☒ VANDONGVIEN (OleDbDataAdapter1)

☒ Add this dataset to the designer.

OK Cancel Help

84H9

☐ Click nút **OK**. Bạn thấy trên khay công cụ lúc này sẽ có năm đối tượng, đó là:

OleDbDataAdapter1

OleDbDataAdapter2

DataSetVANDONGVIEN1

DataSetGIAITHUONG1

OleDbConnection1

☐ Click tab **Windows Forms** trên hộp công cụ, click chọn điều khiển **DataGrid** và đưa vào Form, vẽ bên dưới **DataGrid** vừa thiết kế ở trên.

☐ Click *nút phải chuột* trên điều khiển **DataGrid**, xác lập các thuộc tính cho nó như trong bảng đã cho.

☐ Trong thuộc tính **DataSource**, chọn **DataSetGIAITHUONG1**, trong thuộc tính **DataMember**, chọn bảng **GIAITHUONG** như các hình sau:

Properties

DataGrid2 System.Windows.Forms.DataGrid

(DataBindings)

DataMember	DataSource
TableStyles	DataSetGIAITHUONG1.GIAITHUONG
Tag	DataSetGIAITHUONG1.VANDONGVIEN
Design	
(Name)	DataSetVANDONGVIEN1.VANDONGVIEN
Locked	DataSetGIAITHUONG1
Modifiers	DataSetVANDONGVIEN1
Display	
CaptionVisible	True
ColumnHeadersVisible	True
ParentRowsLabelStyle	Both
ParentRowsVisible	True
RowHeadersVisible	True

Auto Format

DataSource

B4H10

Properties

DataGrid2 System.Windows.Forms.DataGrid

(DataBindings)

DataMember	DataSource
TableStyles	GIAITHUONG
Tag	☒ GIAITHUONG ☒ VANDONGVIEN ☒ (None)
Design	
(Name)	
Locked	
Modifiers	
Display	
CaptionVisible	True
ColumnHeadersVisible	True
ParentRowsLabelStyle	Both
ParentRowsVisible	True
RowHeadersVisible	True

Auto Format

DataMember

B4H11

☐ Click chọn **Form**, click *nút phải chuột* trên **Form**, xác lập các thuộc tính cho **Form** như trong bảng các thuộc tính.

☐ Click chọn lần lượt để đưa ba **Button** vào **Form**, xác lập các thuộc tính như trong bảng các thuộc tính đã cho ở trên.

Tới đây là các bạn đã thiết kế được **Form** của chương trình

* Tóm tắt phần thiết kế

☐ Trước hết là vào menu **View**, chọn **Server Explorer**, click nút **Connect to Database** để kết nối tới **CSDL**

☐ Tiếp theo là đưa đối tượng **OleDbDataAdapter** vào khay công cụ của **Form**.

☐ Tiếp đến là đưa đối tượng **Dataset** vào khay công cụ

☐ Cuối cùng là đưa các điều khiển vào trong **Form** để thể hiện thông tin của các bảng.

Bước tiếp theo là viết code cho chương trình.

② Viết và giải thích code của chương trình

* Viết code cho ButtonXem

Nhấp đúp vào **Button** có tiêu đề "XEM THÔNG TIN", hoặc vào cửa sổ viết code, click vào đầu mũi tên của khung bên trái, chọn **ButtonXem**, bên khung bên phải, chọn sự kiện **Click**, thực hiện một trong hai trường hợp trên, bạn thấy thủ tục hiện ra, bạn nhập các câu lệnh vào giữa như sau:

```
Private Sub ButtonXem_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles ButtonXem.Click
```

```
    DataSetVANDONGVIEN1.Clear()
```

```
    DataSetGIAITHUONG1.Clear()
```

```
    OleDbDataAdapter1.Fill(DataSetVANDONGVIEN1)
```

```
    OleDbDataAdapter2.Fill(DataSetGIAITHUONG1)
```

```
End Sub
```

☐ Các câu lệnh này các bạn đã biết, một cặp cho bảng **VANDONGVIEN** và một cặp cho bảng **GIAITHUONG**.

* Viết code cho ButtonCapnhat

Nhấp đúp vào **Button** có tiêu đề "CẬP NHẬT", hoặc vào cửa sổ viết code, click vào đầu mũi tên của khung bên trái, chọn **ButtonXem**, bên khung bên phải, chọn sự kiện **Click**, thực hiện một trong hai trường hợp trên, bạn thấy thủ tục hiện ra, bạn nhập các câu lệnh vào giữa như sau:

```
Private Sub ButtonCapnhat_Click(ByVal sender As Object, ByVal e As
```

```
    System.EventArgs) Handles ButtonCapnhat.Click
```

Try

```
OleDbDataAdapter1.Update(DataSetVANDONGVIEN1)
```

```
OleDbDataAdapter2.Update(DataSetGIAITHUONG1)
```

```
Catch ex As Exception
```

```
MsgBox(ex, ToString)
```

```
End Try
```

```
End Sub
```

* Viết code cho ButtonThoat

Nhấp đúp vào Button có tiêu đề "THOAT", hoặc vào cửa sổ viết code, click vào đầu mũi tên của khung bên trái, chọn ButtonXem, bên khung bên phải, chọn sự kiện Click, thực hiện một trong hai trường hợp trên, bạn thấy thủ tục hiện ra, bạn nhập các câu lệnh vào giữa như sau:

```
Private Sub ButtonThoat_Click(ByVal sender As Object, ByVal e As  
System.EventArgs) Handles ButtonThoat.Click
```

```
End
```

```
End Sub
```

③ Chạy thử chương trình

☐ Nhấn phím F5 để chạy thử chương trình, bạn sẽ thấy hình như sau:

MSVDV	HOTEN	NAM	TUOI	NUOC	MONTH
(null)	(null)	☒	(null)	(null)	(null)

SEARCH:

MSGT	DIEM	HUYCH	VDVMS
*			

XEM THÔNG TIN CẬP NHẬT THOÁT

B4H12

☐ Click nút có tiêu đề "XEM THÔNG TIN", bạn sẽ thấy hình như sau:

	MSVDV	HOTEN	NAM	TUOI	NUOC	MONI
▶	BB001	Mai văn	☒	24	Việt Na	Bóng t
	BB002	Kanjung	☒	21	Hàn Quố	Bóng t

	MSGT	DIEM	HUYCH	VDVMS
▶	002BB	19	Bạc	BB003

XEM THÔNG TIN

CẬP NHẬT

THOÁT

B4H13

☐ Bạn thử di chuyển đến mẫu tin mới bên dưới mẫu tin cuối cùng của DataGrid chứa bảng VANDONGVIEN, nhập vào thông tin như sau:

DK011 Phan Nhật Nam v 19 Việt Nam Điền kinh

☐ Bạn thử di chuyển đến mẫu tin mới bên dưới mẫu tin cuối cùng của DataGrid chứa bảng GIAITHUONG, nhập vào thông tin như sau:

004DK 17 Đồng DK011

	MSVDV	HOTEN	NAM	TUOI	NUOC	MONI
▶▶	DK010	BBB	☐	17	Việt Na	Điền k
▶▶	DK011	Phan Nh	☒	17	Việt Na	Điền k

	MSGT	DIEM	HUYCH	VDVMS
▶▶	004DK	17	Đồng	DK011

XEM THÔNG TIN

CẬP NHẬT

THOÁT

B4H14

Click nút có tiêu đề "CẬP NHẬT" bạn sẽ thấy thông tin vừa nhập sẽ lưu vào hai bảng VANDONGVIEN và GIAITHUONG trong CSDL SEAGAME22.mdb của Access.

Ghi chú:

Nếu không click nút "CẬP NHẬT" thì thông tin chỉ thể hiện trên điều khiển lưới lúc này, thoát khỏi chương trình, chạy lại sẽ không thấy các mẫu tin mới nhập này trên điều khiển lưới nữa (vì thông tin chưa được ghi vào hai bảng VANDONGVIEN và GIAITHUONG).

Nếu click nút "CẬP NHẬT", mở CSDL SEAGAME22.mdb trong Access, bạn sẽ thấy nội dung trong hai bảng VANDONGVIEN và GIAITHUONG như sau:

VANDONGVIEN : Table

	MSVDV	HOTEN	NAM	TUOI	NUOC	MONTHI
▶ +	BB001	Mai Văn Hiếu	☒	24	Việt Nam	Bóng bàn
+	BB002	Kanjung	☒	21	Hàn Quốc	Bóng bàn
+	BB003	Nguyễn Anh Dũng	☒	20	Việt Nam	Bóng bàn
+	BR004	Nguyễn Hoàng Nam	☒	20	Việt Nam	Bóng rổ
+	BR005	Winza	☒	19	Mã Lai	Bóng rổ
+	BS009	Nguyễn Văn Hùng	☒	18	Việt Nam	Bắn súng
+	BS010	Kakazu	☒	18	Hàn Quốc	Bắn súng
+	DK006	Mai Quyết Thắng	☒	19	Việt Nam	Điền kinh
+	DK007	Nguyễn Thị Hoa	☐	18	Việt Nam	Điền kinh
+	DK008	Hanchunzu	☒	18	Hàn Quốc	Điền kinh
+	DK009	AAAAA	☒	17	Trung Quốc	Điền kinh
+	DK010	BBB	☐	17	Việt Nam	Điền kinh
▶ +	DK011	Phan Nhật Nam	☒	17	Việt Nam	Điền kinh
*			☒	0		

GIAITHUONG : Table

	MSGT	DIEM	HUYCHUONG	VDVMSVDV
▶	001BB	20 Vàng		BB001
	001BR	20 Vàng		BR004
	001BS	20 Vàng		BS009
	001DK	20 Vàng		DK006
	002BB	19 Bạc		BB003
	002BR	18 Bạc		BR005
	002BS	19 Bạc		BS010
	002DK	19 Bạc		DK007
	003BB	18 Đồng		BB002
	004DK	17 Đồng		DK011
	009DK	17 Đồng		DK009
	010DK	17 đồng		DK010
*		0		

B4H16

Bạn thấy các mẫu tin tương ứng được thêm vào trong hai bảng

☐ Bây giờ bạn thử vào chương trình, di chuyển con trỏ đọc trong **DataGrid** chứa thông tin của bảng **VANDONGVIEN**, tìm mẫu tin có **MSVDV** là **BB001**, click chọn mẫu tin này, di chuyển con trỏ trong **DataGrid** chứa thông tin của bảng **GIAITHUONG** tìm mẫu tin có **VDVMSVDV** là **BB001** như hình sau:

THEO DOI KET QUẢ SEAGAMES

	MSVDV	HOTEN	NAM	TUOI	NUOC	MON
▶	BB001	Mai Văn	☒	24	Việt Na	Bóng b
	BB002	Kanjung	☒	21	Hàn Quố	Bóng b

	MSGT	DIEM	HUYCH	VDVMS	
	001BB	20	Vàng	BB001	

XEM THÔNG TIN

CẬP NHẬT

THOÁT

B4H17

☐ Bạn nhấn phím **Delete** trên bàn phím để xóa mẫu tin được chọn, mẫu tin biến mất khỏi điều khiển lưới.

THEO DOI KẾT QUẢ SEAGAMES

	MSVDV	HOTEN	NAM	TUOI	NUOC	MON
▶	BB002	Kanjung	☒	21	Hàn Quố	Bóng b
	BB003	Nguyễn	☒	20	Việt Na	Bóng b

	MSGT	DIEM	HUYCH	VDVMS	
	001BB	20	Vàng	BB001	

XEM THÔNG TIN

CẬP NHẬT

THOÁT

B4H18

☐ Bạn click nút "**CẬP NHẬT**", hộp thoại báo lỗi sẽ hiện ra. Bạn biết vì sao không?

Vì hai bảng VANDONGVIEN và GIAITHUONG có quan hệ với nhau. Phải có vận động viên có mã số BB001 ở bảng VANDONGVIEN thì mới tồn tại vận động viên này nhận huy chương ở bảng GIAITHUONG (không thể có một vận động viên không có trong danh sách dự thi mà lại nhận được giải thưởng). Vậy nếu muốn xóa, bạn phải xóa mẫu tin của vận động viên trong DataGrid chứa bảng GIAITHUONG trước, click nút "CẬP NHẬT", sau đó mới xóa mẫu tin của vận động viên tương ứng trong DataGrid chứa bảng VANDONGVIEN và click nút "CẬP NHẬT".

Ghi chú:

Trong Access khi xóa vùng khóa, vừa di chuyển qua vùng khác Access sẽ báo lỗi ngay.

Trong một bảng có rất nhiều mẫu tin, không phải như trong bảng trên chỉ có năm mươi mẫu tin. Nếu cần truy cập đến một vận động viên nào đó, thay vì phải dò tìm trong cả bảng bằng cách di chuyển con trỏ đọc, bạn có thể thực hiện câu lệnh SQL để tìm cho nhanh khi biết mã số vận động viên. Bạn sẽ tiến hành như sau:

Bạn vào cửa sổ thiết kế của chương trình

THEO DOI KET QUẢ SIAGAMES

	MSVDV	HOTEN	NAM	TUOI	NUOC	MONTH
*						

	MSGT	DIEM	HUYCH	VDVMS
*				

XEM THỐNG TIN CẬP NHẬT THOÁT

OleDbDataAdapter1

OleDbConnection1

DataSetVANDONGVIEN1

OleDbDataAdapter2

DataSetGIAITHUONG1

B4H19

☐ Click nút phải chuột trên đối tượng **OleDbDataAdapter1**, chọn **Properties** trên menu hiện ra. Bạn sẽ thấy hộp thoại **Properties** như hình sau:

Properties

OleDbDataAdapter1 System.Data.OleDb.OleDbDataAdapter

- [-] Configurations
- [+] (DynamicProperties)
- [-] Design

(Name)	OleDbDataAdapter1
Modifiers	Friend
- [-] Fill

AcceptChangesDuringFill	True
-------------------------	------
- [+] SelectCommand

SelectCommand	OleDbSelectCommand1
---------------	---------------------
- [-] Mapping

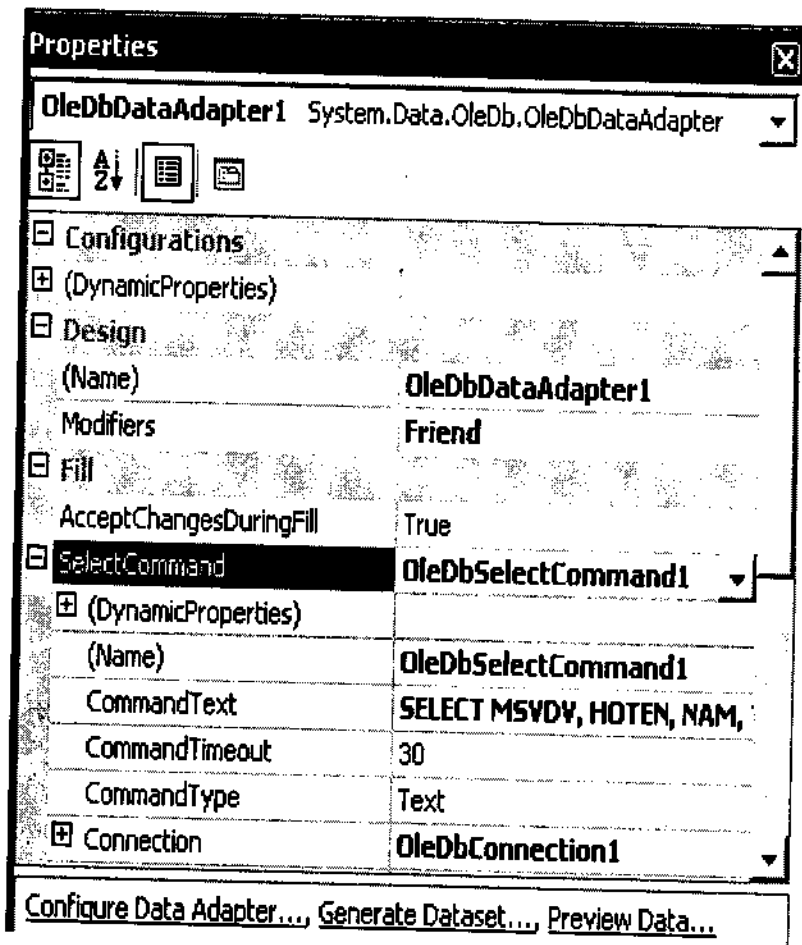
MissingMappingAction	Passthrough
MissingSchemaAction	Add
TableMappings	(Collection)
- [-] Update

ContinueUpdateOnError	False
-----------------------	-------

[Configure Data Adapter...](#)
[Generate Dataset...](#)
[Preview Data...](#)

B4H20

☐ Click dấu cộng (+) phía bên trái mục **SelectCommand**



B4H21

Bạn thấy thuộc tính **CommandText** chứa câu lệnh SQL mà bạn đã nhập vào hộp thoại SQL khi đưa đối tượng **OleDbDataAdapter** vào khay công cụ.

■ Bạn nhập câu lệnh SQL như sau vào khung bên phải của thuộc tính **CommandText**

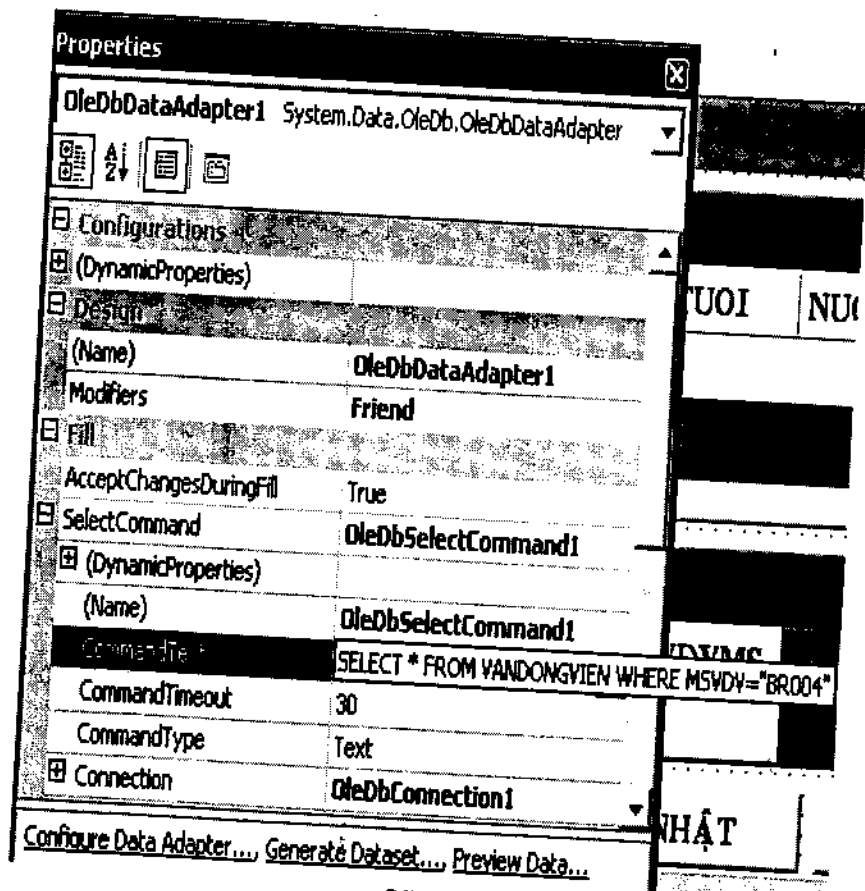
```
SELECT MSVDV, HOTEN, NAM, TUOI, NUOC, MONTHI
FROM VANDONGVIEN
WHERE MSVDV="xxx"
```

■ xxx là MSVDV cần tìm, hoặc bạn có thể nhập câu lệnh sau:
SELECT *

FROM VANDONGVIEN
WHERE MSVDV="xxx"

☐ Giả sử bạn cần tìm trong khung lưới **DataGrid** chứa thông tin của bảng **VANDONGVIEN** có mã số là **BR004**, bạn sẽ nhập câu lệnh SQL sau vào *khung bên phải* của thuộc tính **CommandText**

SELECT *
FROM VANDONGVIEN
WHERE MSVDV="BR004"



B4H22

☐ Khi click nút **X** để đóng bảng **Properties**, bạn thấy hộp thoại sau hiện ra, bạn click nút **Yes** để đồng ý thay đổi.

Regenerate Parameters



Do you want to regenerate the Parameters collection for this command?

Yes

No

B4H23

☐ Tương tự, click *nút phải chuột* trên đối tượng **OleDbDataAdapter2**, chọn **Properties**, trong khung của thuộc tính **CommandText**, nhập câu lệnh SQL như sau:

SELECT *
FROM GIAITHUONG
WHERE VDVMSVDV="BR004"

Properties

OleDbDataAdapter2 System.Data.OleDb.OleDbDataAdapter

Configurations

(DynamicProperties)

Design

(Name) OleDbDataAdapter2

Modifiers Friend

Fill

AcceptChangesDuringFill True

SelectCommand

OleDbSelectCommand2

(DynamicProperties)

(Name) OleDbSelectCommand2

CommandText SELECT * FROM GIAITHUONG WHERE VDVMSVDV="BR004"

CommandTimeout 30

CommandType Text

Connection OleDbConnection1

[Configure Data Adapter...](#) [Generate Dataset...](#) [Preview Data...](#)

B4H24

Khi đóng hộp thoại **Properties**, bạn cũng click nút **Yes** trong hộp thoại hiện ra.

☑ Nhấn phím **F5** chạy thử chương trình, bạn sẽ có hình như sau:

THEO DOI KET QUẢ SEAGAMES

	MSVDV	HOTEN	NAM	TUOI	NUOC	MONTH
▶	(null)	(null)	✓	(null)	(null)	(null)

◀

▶

	MSGT	DIEM	HUYCH	VDVMS
*				

XEM THÔNG TIN

CẬP NHẬT

THOÁT

B4H25

☑ Click nút có tiêu đề **"XEM THÔNG TIN"**, bạn sẽ thấy trong hai điều khiển lưới **DataGrid** chỉ thể hiện thông tin của vận động viên có mã số là **BR004**.



	MSVDV	HOTEN	NAM	TUOI	NUOC	MONTH
▶	BR004	Nguyễn	☒	20	Việt Na	Bóng rổ
*						

	MSGT	DIEM	HUYCH	VDVMS
▶	001BR	20	Vàng	BR004

XEM THÔNG TIN
CẬP NHẬT
THOÁT

B4H26

■ Vì vận động viên mang mã số **BR004** nhận được huy chương, nên trong điều khiển lưới chứa thông tin của bảng **GIAITHUONG** sẽ trích thông tin của vận động viên này, nếu không có, bạn sẽ chẳng thấy gì cả.

■ Giả sử bạn quay lại cửa sổ màn hình thiết kế, click nút phải chuột trên đối tượng **OleDbDataAdapter1** nằm ở khay công cụ, chọn **Properties**, click dấu + trước mục **SelectCommand**, trong khung của thuộc tính **CommandText** nhập câu lệnh SQL như sau:

```
SELECT *
FROM Vandongvien
WHERE Msvdv="DK008"
```

■ Tương tự với đối tượng **OleDbDataAdapter2**, bạn nhập câu lệnh SQL trong thuộc tính **CommandText** của bảng **Properties** như sau:

```
SELECT *
FROM Giaithuong
```

WHERE VdvMsvdv="DK008"

Nhập xong các câu lệnh tương ứng ở trên vào hộp thoại **Properties** của hai đối tượng **OleDbDataAdapter1** và **OleDbDataAdapter2**. Click **Yes** chấp nhận thay thế câu lệnh SQL trước khi hộp thoại hỏi bạn.

☐ Nhấn phím F5 để chạy thử chương trình, click nút "XEM THÔNG TIN", bạn sẽ thấy hình như sau:

THEO DOI KET QUẢ SEAGAMES

	MSVDV	HOTEN	NAM	TUOI	NUOC	MONTH
▶	DK008	Hanchun	☒	18	Hàn Quốc	Điện kin
*						

	MSGT	DIEM	HUYCH	VDVMS
*				

XEM THÔNG TIN

CẬP NHẬT

THOÁT

B4H28

Bạn thấy trong điều khiển lưới **DataGrid** chứa thông tin của bảng **VANDONGVIEN** có thể hiện vì trong bảng này có chứa vận động viên có mã số **DK008**. Còn trong điều khiển lưới **DataGrid** chứa thông tin của bảng **GIAITHUONG** trống trơn, bạn biết tại sao không. Vì vận động viên này không có trong danh sách lãnh giải thưởng.

☐ Giả sử bạn quay lại cửa sổ màn hình thiết kế, click nút phải chuột trên đối tượng **OleDbDataAdapter1** nằm ở khay công cụ, chọn **Properties**, click dấu + trước mục **SelectCommand**, trong khung của thuộc tính **CommandText** nhập câu lệnh SQL như sau:

SELECT *

FROM Vandongvien

WHERE Msvdv="BB005"

☐ Tương tự với đối tượng **OleDbDataAdapter2**, bạn nhập câu lệnh SQL trong thuộc tính **CommandText** của bảng **Properties** như sau:

SELECT *

FROM Giaithuong

WHERE VdvMsvdv="BB005"

☐ Nhập xong các câu lệnh tương ứng ở trên vào hộp thoại **Properties** của hai đối tượng **OleDbDataAdapter1** và **OleDbDataAdapter2**. Click **Yes** chấp nhận thay thế câu lệnh SQL trước khi hộp thoại hỏi bạn.

☐ Nhấn phím F5 để chạy thử chương trình, click nút "XEM THÔNG TIN", bạn sẽ thấy hình như sau:

THEO DOI KET QUẢ SEAGAMES

	MSVDV	HOTEN	NAM	TUOI	NUOC	MONTH
*						

	MSGT	DIEM	HUYCH	VDVMS
*				

XEM THÔNG TIN CẬP NHẬT THOÁT

B4H29

Không thấy thông tin trên cả hai điều khiển lưới, vì vận động viên này không có trong cả hai bảng VANDONGVIEN và GIAITHUONG.

☐ Giả sử bạn quay lại cửa sổ màn hình thiết kế, click *nút phải chuột* trên đối tượng **OleDbDataAdapter1** nằm ở khay công cụ, chọn **Properties**, click dấu + trước mục **SelectCommand**, trong khung của thuộc tính **CommandText** nhập câu lệnh **SQL** như sau:

SELECT Msvdv, Hoten, Nam, Tuoi, Nuoc, Monthi, Msgt, Diem, Huychuong, VdvMsvdv
FROM (Vandongvien INNER JOIN Giaithuong ON Vandongvien.Msvdv=
Giaithuong.VdvMsvdv)

☐ Click nút **Yes** trong hộp thoại hiện ra khi đóng cửa sổ **Properties**

☐ Nhấn phím **F5** chạy thử chương trình, click nút "**XEM THÔNG TIN**", các bạn sẽ được kết quả như hình sau:

THEO DOI KET QUẢ SEAGAMES

	MSVDV	HOTEN	NAM	TUOI	NUOC	MONTHI
	BB002	Kanjung	☒	21	Hàn Quốc	Bóng t
	BB003	Nguyễn	☒	20	Việt Na	Bóng t

	MSGT	DIEM	HUYCH	VDVMS
*				

XEM THÔNG TIN

CẬP NHẬT

THOÁT

B4H30

☐ Kéo con trượt ngang của điều khiển lưới **DataGrid** chứa thông tin của bảng **VANDONGVIEN** qua bên phải, bạn sẽ thấy các cột bị che khuất như hình sau:

	OC	MONTHI	Msgt	Diem	Huychuo	VdvMsvd
▶	n Quố	Bóng bà	003BB	18	Đồng	BB002
	t Na	Bóng bà	002BB	19	Bạc	BB003

	MSGT	DIEM	HUYCH	VDVMS
▶	(null)	(null)	(null)	(null)

XEM THÔNG TIN

CẬP NHẬT

THOÁT

B4H31

Bạn thấy ngoài các cột chứa các vùng của bảng **VANDONGVIEN**, nó còn *chứa các vùng* của bảng **GIAITHUONG** mà bạn đã nhập sau mệnh đề **SELECT**. Bạn có thể dùng câu lệnh này để ghép nối hai bảng có mối quan hệ với nhau.

☐ Nếu bây giờ *phóng to Form* ra, bạn sẽ thấy như hình sau:

MSVDV	HOTEN	NAM	TUOI	NUOC	MONTHI	Msgt	Diem	Huychuo	Vdv
DK011	Phan Nh	☑	17	Việt Na	Điện kin	004DK	17	Đồng	DK01
DK010	BBB	☐	17	Việt Na	Điện kin	010DK	17	đỒNG	DK01
DK009	AAAAA	☑	17	Trung Q	Điện kin	009DK	17	Đồng	DK00

MSGT	DIEM	HUYCH	VDVMS
*			

XEM THÔNG TIN

CẬP NHẬT

THOÁT

B4H32

❑ Giả sử bạn sửa thông tin **HOTEN** của vận động viên có mã số **DK009** từ **AAAAA** thành **EEE**. Sửa **Huychuong** từ **ĐỒNG** thành **Vàng**.

THEO DOI KET QUA SEAGAMES

	MSVDV	HOTEN	NAM.	TUOI	NUOC	MON
▶	DK009	EEE	☒	17	Trung Q	Điện k
	DK010	BBB	☐	17	Việt Na	Điện k

	MSGT	DIEM	HUYCH	VDVMS
*				

XEM THÔNG TIN CẬP NHẬT THOÁT

B4H33

THEO DOI KET QUA SEAGAMES

	OC	MONTHI	Msgt	Diem	Huychno	VdvMsvd
▶	ng Q	Điện kin	009DK	17	Vàng	DK009
	t Na	Điện kin	010DK	17	ĐỒNG	DK010

	MSGT	DIEM	HUYCH	VDVMS
*				

XEM THÔNG TIN CẬP NHẬT THOÁT

B4H34

❑ Click nút **"CẬP NHẬT"**. Mở bảng **VANDONGVIEN** và **GIAITHUONG** trong **Access**, bạn chỉ thấy thông tin họ tên trong bảng **VANDONGVIEN** thì được thay đổi, còn huy chương trong bảng **GIAITHUONG** thì không được sửa lại, vẫn như cũ.

in VANDONGVIEN : Table

	MSVDV	HOTEN	NAM	TUOI	NUOC	MONTHI
▶	* BR002	Kanjung	☒	21	Hàn Quốc	Bóng bàn
	* BB003	Nguyễn Anh Dũng	☒	20	Việt Nam	Bóng bàn
	* BR004	Nguyễn Hoàng Nam	☒	20	Việt Nam	Bóng rổ
	* BR005	Winza	☒	19	Mã Lai	Bóng rổ
	* BS009	Nguyễn Văn Hùng	☒	18	Việt Nam	Bắn súng
	* BS010	Kakazu	☒	18	Hàn Quốc	Bắn súng
	* DK006	Mai Tuyết Thăng	☒	19	Việt Nam	Điện kinh
	* DK007	Nguyễn Thi Hoa	☐	18	Việt Nam	Điện kinh
	* DK008	Hanchunzu	☒	18	Hàn Quốc	Điện kinh
	* DK009	EEE	☒	17	Trung Quốc	Điện kinh
	* DK010	BBB	☐	17	Việt Nam	Điện kinh
	* DK011	Phan Nhật Nam	☒	17	Việt Nam	Điện kinh
*			☒	0		

B4H35

in GIAITHUONG : Table

	MSGT	DIEM	HUYCHUONG	VDVMSVDV
▶	* 001BR	20 Vàng		BR004
	001BS	20 Vàng		BS009
	001DK	20 Vàng		DK006
	002BB	19 Bạc		BB003
	002BR	18 Bạc		BR005
	002BS	19 Bạc		BS010
	002DK	19 Bạc		DK007
	003BB	18 Đồng		BB002
	004DK	17 Đồng		DK011
	009DK	17 Đồng		DK009
	010DK	17 đồng		DK010
*		0		

B4H36

Vậy nếu dùng câu lệnh SQL liên hệ đến hai bảng trong một điều khiển lưới như trên nó giúp cho chúng ta tham khảo thông tin của một vận động viên trên cùng một mẫu tin, dễ nhìn thấy, tuy nhiên nó bất tiện là khi sửa đổi thì chỉ có thông tin trên bảng khi khai báo Dataset là được sửa đổi, còn bảng còn lại thì không được.

Ghi chú:

Nếu trên Form chỉ dùng một điều khiển lưới, và trên khay công cụ chỉ có ba đối tượng đó là: OleDbDataAdapter1, OleDbConnection1 và DataSetVANDONGVIEN1, nếu áp dụng câu lệnh liên kết như trên, khi click nút CẬP NHẬT, bạn sẽ bị báo lỗi. Vì lúc này trong hộp thoại Dataset chỉ có một bảng VANDONGVIEN, còn trong trường hợp trên, khi khai báo Dataset thứ hai đó là DataSetGIAITHUONG1, bạn thấy nó xuất hiện trong hộp Listbox nằm bên dưới trong hộp thoại Dataset.

Generate Dataset

Generate a dataset that includes the specified tables.

Choose a dataset:

☒ Existing: LTCSDL_SEAGAMES.DataSetGIAITHUONG

☐ New: DataSet1

Choose which table(s) to add to the dataset:

- ☒ GIAITHUONG (OleDbDataAdapter2)
- ☒ VANDONGVIEN (OleDbDataAdapter1)

☒ Add this dataset to the designer.

OK Cancel Help

Bài 5

CHƯƠNG TRÌNH QUẢN LÝ HỌC SINH

Năm học 2005 - 2006

Bài này giới thiệu đến các bạn cách viết một chương trình quản lý học sinh ở một trường trung học phổ thông, chúng ta sẽ quản lý về việc vi phạm kỷ luật của các em, quản lý những học sinh được khen thưởng, quản lý điểm trung bình của từng môn trong học kỳ I, học kỳ II và cả năm, kết quả bảng xếp loại hai mặt, quản lý việc thi lại của học sinh và kết quả cuối cùng sau khi thi lại.

Trước hết các bạn phải tạo một cơ sở dữ liệu trong đó gồm một số bảng, thực hiện các mối liên hệ giữa chúng, sau đó mới vào Visual Basic .NET để thiết kế và viết code cho chương trình.

Bạn vào **Access** để tạo một cơ sở dữ liệu có tên **QUANLYHOCSINH**, sau đó lần lượt tạo các bảng với nội dung như sau:

Cấu trúc của bảng HOSINH

Field Name	Data type	Description
MSHS	Text(5)	Mã số học sinh
Holot	Text(30)	Họ lót
Ten	Text(7)	Tên
Lop	Text(4)	Lớp
Nam	Yes/No	Nam/Nữ
Ngaysinh	Date/Time	Ngày sinh
Noisinh	Text(40)	Nơi sinh
Diachi	Text(40)	Địa chỉ
Tencha	Text(40)	Tên cha

Tenme	Text(40)	Tên mẹ
DT	Text(12)	Số điện thoại

Cấu trúc của bảng KHENTHUONG

Field Name	Data type	Description
MSKT	Text(5)	Mã số khen thưởng
Ndkhen	Text(50)	Nội dung khen
Ngaykhen	Date/Time	Ngày khen
Phanthuong	Text(50)	Phần thưởng
KTMSHS	Text(5)	Mã số học sinh

Cấu trúc của bảng KYLUAT

Field Name	Data type	Description
MSKL	Text(5)	Mã số kỷ luật
Vipham	Text(50)	Nội dung vi phạm
Ngvipham	Date/Time	Ngày vi phạm
Xuly	Text(50)	Xử lý
KyluatMSHS	Text(5)	Mã số học sinh

Cấu trúc của bảng DIEMTB

Field Name	Data type	Description
MSKQ	Text(5)	Mã số kết quả
Van1	Number(Single)	Điểm văn học kỳ I
Van2	Number(Single)	Điểm văn học kỳ II
Vancn	Number(Single)	Điểm văn cả năm
Toan1	Number(Single)	Điểm Toán học kỳ I
Toan2	Number(Single)	Điểm Toán học kỳ II
Toancn	Number(Single)	Điểm Toán cả năm
Ngoaingu1	Number(Single)	Điểm Ngoại ngữ học kỳ I
Ngoaingu2	Number(Single)	Điểm Ngoại ngữ học kỳ II
Ngoaingucn	Number(Single)	Điểm Ngoại ngữ cả năm

Vatly1	Number(Single)	Điểm Vật lý học kỳ I
Vatly2	Number(Single)	Điểm Vật lý học kỳ II
Vatlycn	Number(Single)	Điểm Vật lý cả năm
Hoa1	Number(Single)	Điểm Hóa học kỳ I
Hoa2	Number(Single)	Điểm Hóa học kỳ II
Hoacn	Number(Single)	Điểm Hóa cả năm
Sinh1	Number(Single)	Điểm Sinh học kỳ I
Sinh2	Number(Single)	Điểm Sinh học kỳ II
Sinhcn	Number(Single)	Điểm Sinh cả năm
Congnghe1	Number(Single)	Điểm Công nghệ học kỳ I
Congnghe2	Number(Single)	Điểm Công nghệ học kỳ II
Congnghecn	Number(Single)	Điểm Công nghệ cả năm
Su1	Number(Single)	Điểm Sử học kỳ I
Su2	Number(Single)	Điểm Sử học kỳ II
Sucn	Number(Single)	Điểm Sử cả năm
Dia1	Number(Single)	Điểm Địa học kỳ I
Dia2	Number(Single)	Điểm Địa học kỳ II
Diacn	Number(Single)	Điểm Địa cả năm
GDCD1	Number(Single)	Điểm GDCD học kỳ I
GDCD2	Number(Single)	Điểm GDCD học kỳ II
GDCDcn	Number(Single)	Điểm GDCD cả năm
Theduc1	Text(3)	Kết quả Thể dục học kỳ I
Theduc2	Text(3)	Kết quả Thể dục học kỳ II
Theduccn	Text(3)	Kết quả Thể dục cả năm
Nhac1	Text(3)	Kết quả Nhạc học kỳ I
Nhac2	Text(3)	Kết quả Nhạc học kỳ II
Nhaccn	Text(3)	Kết quả Nhạc cả năm
Mythuat1	Text(3)	Kết quả Mythuat học kỳ I
Mythuat2	Text(3)	Kết quả Mythuat học kỳ II
Mythuacn	Text(3)	Kết quả Mythuat cả năm
HocluchK1	Text(10)	Xếp loại học lực học kỳ I
HocluchK2	Text(10)	Xếp loại học lực học kỳ II

HoclucHKcn	Text(10)	Xếp loại học lực cả năm
HanhkiemHK1	Text(10)	Xếp loại hạnh kiểm học kỳ I
HanhkiemHK2	Text(10)	Xếp loại hạnh kiểm học kỳ II
Hanhkiemcn	Text(10)	Xếp loại hạnh kiểm cả năm
Songaynghihk1	Number(byte)	Số ngày nghỉ học kỳ I
Songaynghihk2	Number(byte)	Số ngày nghỉ học kỳ II
Songaynghicn	Number(byte)	Số ngày nghỉ cả năm
DanhhiuHK1	Text(10)	Đạt danh hiệu ở học kỳ I
DanhhiuHK2	Text(10)	Đạt danh hiệu ở học kỳ II
Danhhiucn	Text(10)	Đạt danh hiệu cả năm
Ketquacuoinam	Text(20)	Được lên lớp, lưu ban hay thi lại
DiemMSHS	Text(5)	Mã số học sinh

Cấu trúc của bảng DIEMTHILAI

Field Name	Data type	Description
MSLT	Text(5)	Mã số thi lại
VanT	Number(Single)	Điểm Văn trước khi thi lại
VanS	Number(Single)	Điểm Văn thi lại
ToanT	Number(Single)	Điểm Toán trước khi thi lại
ToanS	Number(Single)	Điểm Toán thi lại
NgoainguT	Number(Single)	Điểm Ngoại ngữ trước khi thi lại
NgoainguS	Number(Single)	Điểm Ngoại ngữ thi lại
VatlyT	Number(Single)	Điểm Vật lý trước khi thi lại
VatlyS	Number(Single)	Điểm Vật lý thi lại
Hoat	Number(Single)	Điểm Hóa trước khi thi lại
Hoas	Number(Single)	Điểm Hóa thi lại
SinhT	Number(Single)	Điểm Sinh trước khi thi lại
SinhS	Number(Single)	Điểm Sinh thi lại
CongngheT	Number(Single)	Điểm Công nghệ trước khi thi
CongngheS	Number(Single)	Điểm Công nghệ thi lại
SuT	Number(Single)	Điểm Sử trước khi thi lại
SuS	Number(Single)	Điểm Sử thi lại

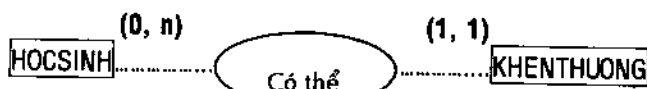
ĐịaT	Number(Single)	Điểm Địa trước khi thi lại
ĐịaS	Number(Single)	Điểm Địa thi lại
GDCDT	Number(Single)	Điểm GDCD trước khi thi lại
GDCDS	Number(Single)	Điểm GDCD thi lại
TheducT	Text(3)	Thế dục trước
TheducS	Text(3)	Thế dục thi lại
NhacT	Text(3)	Nhạc trước
NhacS	Text(3)	Nhạc thi lại
MythuatT	Text(3)	Mỹ thuật trước
MythuatS	Text(3)	Mỹ thuật thi lại
HocLucT	Text(10)	Học lực trước khi thi lại
HanhkiemT	Text(10)	Hành kiểm trước khi thi lại
HocLucS	Text(10)	Học lực sau khi thi lại
HanhkiemS	Text(10)	Hành kiểm sau khi thi lại
ThilaiMSHS	Text(5)	Mã số học sinh

☐ Xét hai bảng HOCSINH và KHENTHUONG

☞ Một học sinh có thể không được khen thưởng lần nào hoặc được khen thưởng nhiều lần.

☞ Một khen thưởng nào đó thì chỉ thuộc một học sinh nào đó được nhận mà thôi.

Bạn sẽ thấy có mối liên hệ giữa hai Table như sau:



Vậy giữa hai table trên sẽ có một mối liên kết. Liên kết là $n-1$ từ **KHENTHUONG** qua **HOCSINH**.

Khi có mối liên hệ một nhiều giữa hai table thì bạn nhớ là khoá ngoại sẽ nằm trong table có giá trị là $(0, 1)$ hoặc $(1, 1)$.

Trong hai Table trên, bạn thấy khoá ngoại sẽ nằm trong table **KHENTHUONG**, đó là field **KTMSHS**.

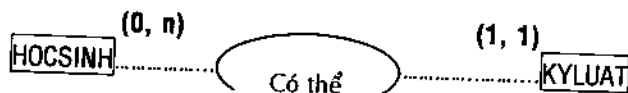
Bạn có thể tìm hiểu thêm trong các sách phân tích thiết kế hệ thống và cơ sở dữ liệu.

☐ Xét hai bảng HOCSINH và KYLUAT

☞ Một học sinh có thể không bị kỷ luật lần nào hoặc bị kỷ luật nhiều lần.

☞ Một vi phạm kỷ luật nào đó thì chỉ thuộc một học sinh nào đó mà thôi.

Bạn sẽ thấy có mối liên hệ giữa hai Table như sau:



Vậy giữa hai table trên sẽ có một mối liên kết. Liên kết là $n-1$ từ KYLUAT qua HOCSINH.

Khi có mối liên hệ một nhiều giữa hai table thì bạn nhớ là khoá ngoại sẽ nằm trong table có giá trị là $(0, 1)$ hoặc $(1, 1)$.

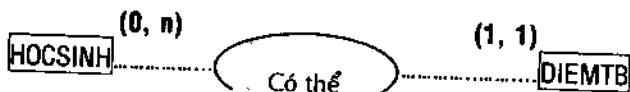
Trong hai Table trên, bạn thấy khoá ngoại sẽ nằm trong table KYLUAT, đó là field KyluatMSHS.

☐ Xét hai bảng HOCSINH và DIEMTB

☞ Một học sinh có thể có điểm trung bình của một hoặc nhiều môn.

☞ Một điểm trung bình môn nào đó thì chỉ thuộc một học sinh nào đó mà thôi.

Bạn sẽ thấy có mối liên hệ giữa hai Table như sau:



Vậy giữa hai table trên sẽ có một mối liên kết. Liên kết là $n-1$ từ DIEMTB qua HOCSINH.

Khi có mối liên hệ một nhiều giữa hai table thì bạn nhớ là khoá ngoại sẽ nằm trong table có giá trị là (0, 1) hoặc (1, 1).

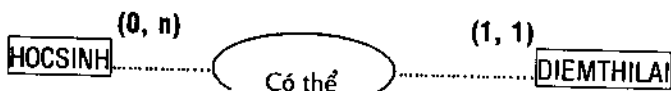
Trong hai Table trên, bạn thấy khoá ngoại sẽ nằm trong table DIEMTB, đó là field DiemMSHS.

▣ Xét hai bảng HOCSINH và DIEMTHILAI

☞ Một học sinh có thể thi lại một hoặc nhiều môn.

☞ Điểm một môn thi lại nào đó thì chỉ thuộc một học sinh nào đó mà thôi.

Bạn sẽ thấy có mối liên hệ giữa hai Table như sau:

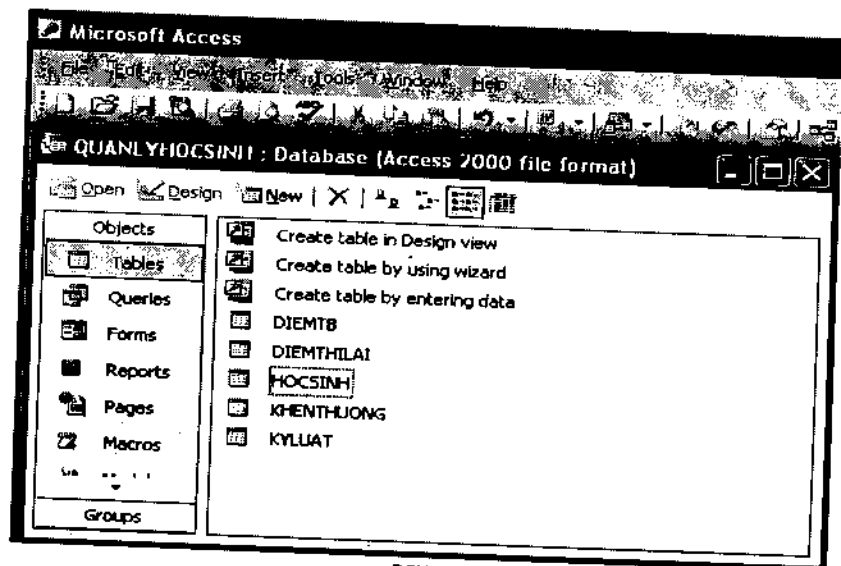


Vậy giữa hai table trên sẽ có một mối liên kết. Liên kết là $n-1$ từ DIEMTHILAI qua HOCSINH.

Khi có mối liên hệ một nhiều giữa hai table thì bạn nhớ là khoá ngoại sẽ nằm trong table có giá trị là (0, 1) hoặc (1, 1).

Trong hai Table trên, bạn thấy khoá ngoại sẽ nằm trong table DIEMTHILAI, đó là field ThilaiMSHS.

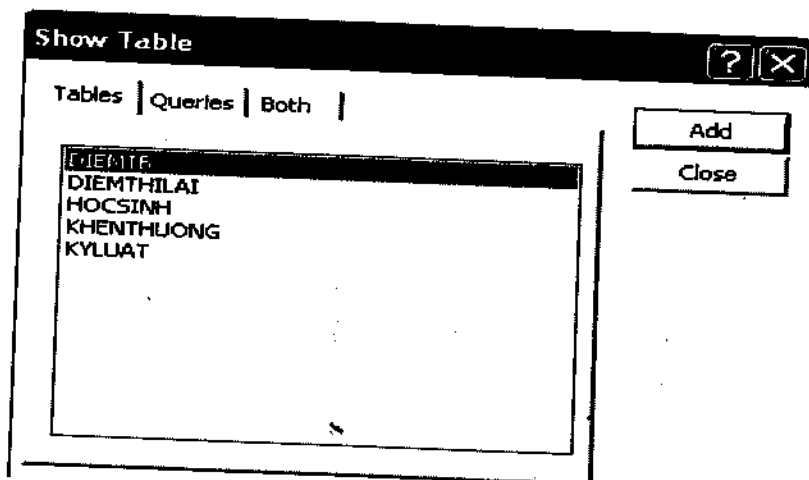
Khi tạo xong, trong CSDL QUANLYHOCSINH, chúng ta sẽ thấy trong DataBase có năm bảng như hình sau:



B5H1

IV Cách tạo mối liên hệ giữa các bảng

Từ cửa sổ QUANLYHOCSINH, chọn **Tools**, chọn **Relationships**, hoặc click chuột phải ở giữa màn hình **DataBase**, một menu hiện ra, chọn **Relationships**, hoặc click vào biểu tượng **Relationships** trên thanh công cụ. Cả ba trường hợp, cửa sổ **Show Table** hiện ra, nếu chưa có thì bạn nhấn biểu tượng **Show Table** trong hộp công cụ:

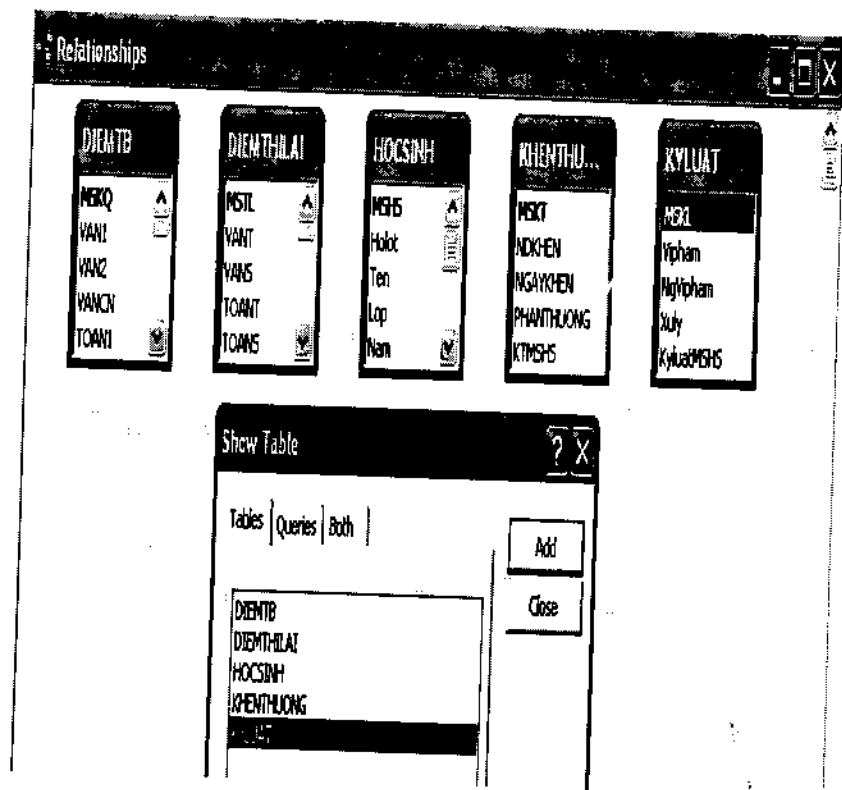


B5H2 Cửa sổ Show Table

Click chọn lần lượt tên các bảng cần xuất hiện trong cửa sổ **Relationships**, sau mỗi lần chọn, bạn click vào nút **Add**, table vừa chọn sẽ có mặt trong cửa sổ **Relationships**.

Ghi chú:

Nếu không thấy hộp thoại **Show Table**, bạn click nút phải chuột trong cửa sổ **Relationships**, chọn **Show Table** trong menu hiện ra.



B5H3

Khi cho năm bảng xuất hiện ở cửa sổ **Relationships**, bạn tiến hành tạo mối liên kết giữa các bảng như sau:

□ Tạo mối liên hệ giữa hai bảng **HOCSINH** và **KHENTHUONG**

◆ Click chuột vào **MSHS** ở bảng **HOCSINH** và drag chuột đến vùng có tên **KTMSHS** ở bảng **KHENTHUONG** cho đến khi xuất hiện hình chữ nhật nhỏ thì thả nút chuột ra, một cửa sổ sẽ hiện ra như sau:

Edit Relationships



Table/Query:

Related Table/Query:

HOCSINH	KHENTHUONG
MSHS	KTMSHS

Create

Cancel

Join Type..

Create New..

- ☐ Enforce Referential Integrity
- ☐ Cascade Update Related Fields
- ☐ Cascade Delete Related Records

Relationship Type:

One-To-Many

B5H4 Cửa sổ cho bạn xác lập mối liên hệ giữa hai Table

Nhìn vào cửa sổ hộp TextBox bên trái có tên HOCSINH và field MSHS, hộp TextBox bên phải là KHENTHUONG và field KTMSHS, ý nghĩa là xác lập mối quan hệ giữa hai table qua hai field trên.

◆ Click chọn mục **Enforce Referential Integrity**, thông tin của 2 mục mờ bên dưới sẽ đậm ra, chọn mục **Cascade Update Related Fields** và **Cascade Delete Related Records**

Ghi chú:

Mục **Cascade Update Related Fields**: Sẽ cập nhật giá trị trong cột khóa ngoại (foreign key) trong bảng KHENTHUONG mỗi khi giá trị trong cột khóa chính (primary key) của bảng HOCSINH thay đổi.

Mục **Cascade delete related fields**: Xóa tất cả các mẫu tin trong bảng quan hệ foreign key mỗi khi mẫu tin trong bảng có quan hệ primary key bị xóa.

Các mối liên hệ của các bảng sau, nội dung của các mục cũng có ý nghĩa như vậy, chúng tôi không giải thích lại nữa.

Edit Relationships

Table/Query:

Related Table/Query:

HOCSINH	KHENTHUONG
MSHS	KTMSHS

- ☒ Enforce Referential Integrity
- ☒ Cascade Update Related Fields
- ☒ Cascade Delete Related Records

Relationship Type:

One-To-Many

Create

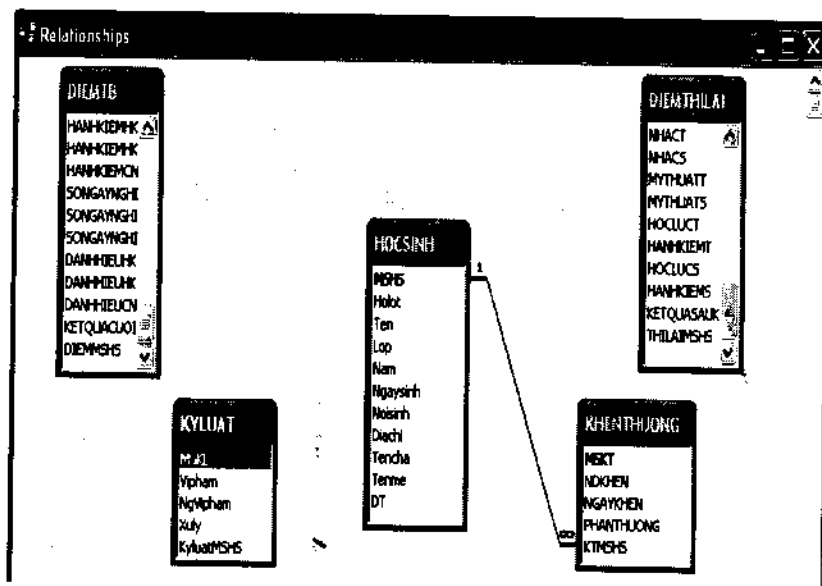
Cancel

Join Type..

Create New..

B5H5

Click nút **Create**. Sẽ có một liên kết giữa hai field của hai table, một đầu là 1 và đầu kia là ∞ (vô cực). Ta gọi đây là quan hệ **One to Many** (một đối nhiều), nghĩa là một học sinh có thể có nhiều lần được khen thưởng.



B5H6 Tạo mối liên hệ giữa hai bảng Hocsinh và Khenthuong

□ **Tạo mối liên hệ giữa hai bảng HOCSINH và KYLUAT**

Thực hiện lại các thao tác tương tự như trên, bạn tạo mối liên hệ cho hai bảng **HOCSINH** và **KYLUAT**

Edit Relationships

Table/Query: **HOCSINH** Related Table/Query: **KYLUAT**

MSHS	KyluatMSHS

☒ Enforce Referential Integrity

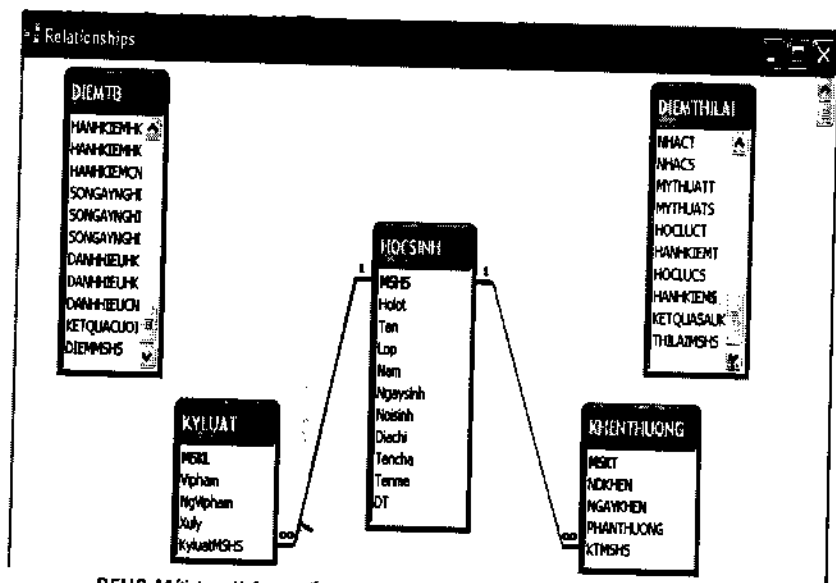
☒ Cascade Update Related Fields

☒ Cascade Delete Related Records

Relationship Type: **One-To-Many**

Create
Cancel
Join Type..
Create New..

B5H7



B5H8 Mới tạo thêm mối liên hệ giữa hai bảng **HOCSINH** và **KYLUAT**

□ Tạo mối liên hệ giữa hai bảng HOCSINH và DIEMTB

Thực hiện lại các thao tác tương tự như trên, bạn tạo mối liên hệ cho hai bảng HOCSINH và DIEMTB

Edit Relationships



Table/Query:

Related Table/Query:

HOCSINH	DIEMTB
MSHS	DIEMMSHS

Create

Cancel

Join Type..

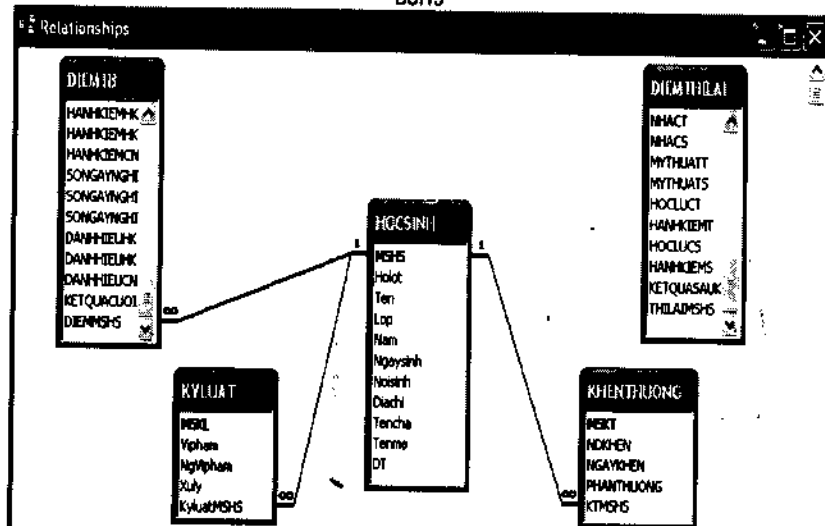
Create New..

- ☒ Enforce Referential Integrity
- ☒ Cascade Update Related Fields
- ☒ Cascade Delete Related Records

Relationship Type:

One-To-Many

B5H9



B5H10 Mời tạo thêm mối liên hệ giữa hai bảng HOCSINH và DIEMTB

▣ Tạo mối liên hệ giữa hai bảng HOCSINH và DIEMTHILAI

Thực hiện lại các thao tác tương tự như trên, bạn tạo mối liên hệ cho hai bảng **HOCSINH** và **DIEMTHILAI**

Edit Relationships

Table/Query: **HOC SINH** Related Table/Query: **DIEM THILAI**

MSHS	THILAIMSHS	

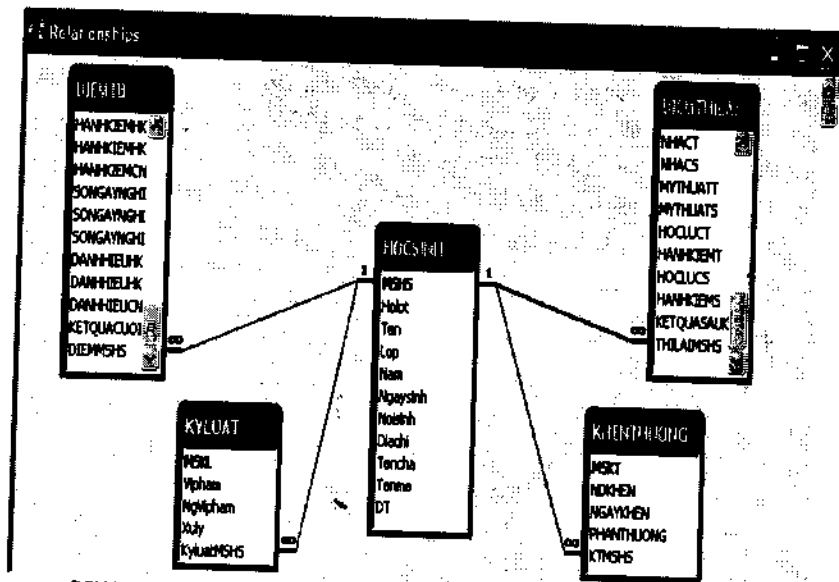
☒ Enforce Referential Integrity

☒ Cascade Update Related Fields

☒ Cascade Delete Related Records

Relationship Type: **One-To-Many**

Create New..



Vậy là các bạn đã hoàn thành việc tạo mối liên hệ cho các bảng trên. Trước khi nhập thông tin cho các bảng để viết thử chương trình, các bạn cần lưu ý để thực hiện đúng.

◆ Đối với bảng HOCSINH

Trong bảng HOCSINH, **MSHS** là khóa và có kiểu Text (chiều dài tối đa là 5 kí tự), học sinh đầu tiên sẽ là **00001**, học sinh thứ hai sẽ có MSHS là **00002**, và tiếp tục như vậy cho đến hết, nếu bạn nhập dài quá 5 kí tự, hoặc nhập trùng với mã số đã có thì sẽ nhận thông báo là không được.

◆ Đối với bảng KHENTHUONG

Trong bảng KHENTHUONG, **MSKT** sẽ là khóa và có kiểu Text (chiều dài tối đa là 5 kí tự), học sinh khen thưởng đầu tiên sẽ là **KT001**, học sinh kế tiếp là **KT002** ... và cứ tiếp tục như vậy cho đến hết. Quy định nhập cũng như trên, nếu trùng hoặc nhập quá dài, Access sẽ báo lỗi.

◆ Đối với bảng KYLUAT

Trong bảng KYLUAT, **MSKL** sẽ là khóa và có kiểu Text (chiều dài tối đa là 5 kí tự), học sinh vi phạm kỷ luật đầu tiên sẽ là **KL001**, học sinh kế tiếp là **KL002** ... và cứ tiếp tục như vậy cho đến hết. Quy định nhập cũng như trên, nếu trùng hoặc nhập quá dài, Access sẽ báo lỗi.

◆ Đối với bảng DIEMTB

Trong bảng DIEMTB, **MSKQ** sẽ là khóa và có kiểu Text (chiều dài tối đa là 7 kí tự), học sinh đầu tiên sẽ là **KQ00001**, học sinh kế tiếp là **KQ00002** ... và cứ tiếp tục như vậy cho đến hết. Quy định nhập cũng như trên, nếu trùng hoặc nhập quá dài, Access sẽ báo lỗi.

◆ Đối với bảng DIEMTHILAI

Trong bảng DIEMTHILAI, **MSTL** sẽ là khóa và có kiểu Text (chiều dài tối đa là 5 kí tự), học sinh đầu tiên sẽ là **TL001**, học sinh kế tiếp là **TL002** ... và cứ tiếp tục như vậy cho đến hết. Quy định nhập cũng như trên, nếu trùng hoặc nhập quá dài, Access sẽ báo lỗi.

Vì trong một số bảng có nhiều vùng nên chúng tôi không thể giới thiệu đến các bạn được, chúng tôi sẽ nhập một số thông tin cho các bảng, khi thực tập bài này, các bạn đọc kỹ các kiểu của vùng, kích thước của vùng, nhất là lưu ý vùng mã số để nhập cho đúng. Nếu bạn là giáo viên thì có thể dễ dàng, vì những thông tin trong các bảng là khá quen thuộc. Không có gì là khó cả, chỉ cần chú ý một chút, các bạn sẽ hiểu và nhập đúng ngay.

Trong bài này, chúng ta phải dùng nhiều Form, một Form cha sẽ có menu

Có 4 Form con như sau:

① Form con thứ nhất có tên **FormKHENTHUONG.vb** sẽ chứa *hai điều khiển* **DataGrid**, mỗi **DataGrid** sẽ thể hiện thông tin của từng bảng **HOCSINH** và **KHENTHUONG**. Trên khay công cụ của Form này sẽ có 5 đối tượng

◆ Các đối tượng **OleDbDataAdapter1** và **DataSetHOCSINH1** dùng cho bảng **HOCSINH**.

◆ Các đối tượng **OleDbDataAdapter2** và **DataSetKHENTHUONG** dùng cho bảng **KHENTHUONG**.

◆ Đối tượng **OleDbConnection1** dùng chung cho cả hai bảng.

② Form con thứ hai có tên **FormKYLUAU.vb** sẽ chứa *hai điều khiển* **DataGrid**, mỗi **DataGrid** sẽ thể hiện thông tin của từng bảng **HOCSINH** và **KYLUAU**. Trên khay công cụ của Form này sẽ có 5 đối tượng

◆ Các đối tượng **OleDbDataAdapter1** và **DataSetHOCSINHKYLUAU1** dùng cho bảng **HOCSINH**.

◆ Các đối tượng **OleDbDataAdapter2** và **DataSetKYLUAU** dùng cho bảng **KYLUAU**.

◆ Đối tượng **OleDbConnection1** dùng chung cho cả hai bảng.

③ Form con thứ ba có tên **FormKETQUA** sẽ chứa *hai điều khiển* **DataGrid**, mỗi **DataGrid** sẽ thể hiện thông tin của từng bảng **HOCSINH** và **DIEMTB**. Trên khay công cụ của Form này sẽ có 5 đối tượng

◆ Các đối tượng **OleDbDataAdapter1** và **DataSetHOCSINHKETQUA1** dùng cho bảng **HOCSINH**.

◆ Các đối tượng **OleDbDataAdapter2** và **DataSetDIEMTB** dùng cho bảng **DIEMTB**.

◆ Đối tượng **OleDbConnection1** dùng chung cho cả hai bảng.

④ Form con thứ tư có tên **FormDIEMTHILAI.vb** sẽ chứa *hai điều khiển* **DataGrid**, mỗi **DataGrid** sẽ thể hiện thông tin của từng bảng **HOCSINH** và **DIEMTHILAI**. Trên khay công cụ của Form này sẽ có 5 đối tượng

◆ Các đối tượng **OleDbDataAdapter1** và **DataSetHOCSINHTHILAI1** dùng cho bảng **HOCSINH**.

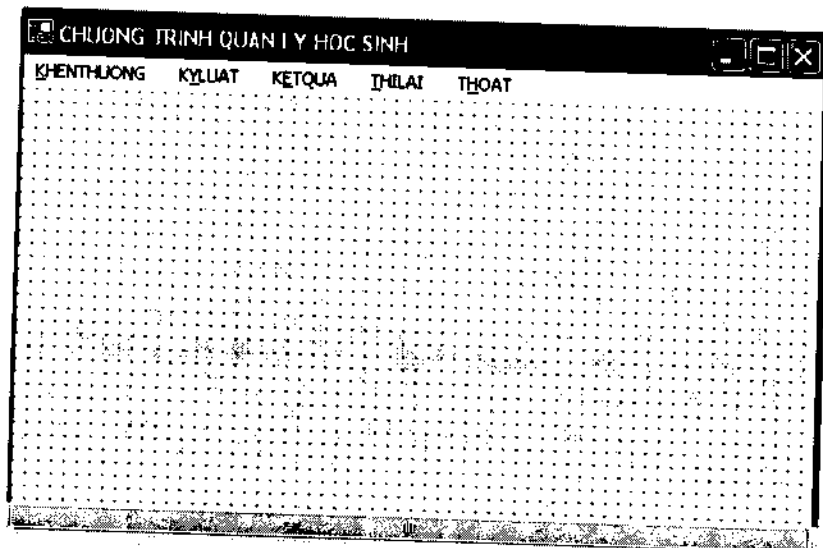
◆ Các đối tượng **OleDbDataAdapter2** và **DatasetDIEMTHILAI** dùng cho bảng **DIEMTHILAI**.

◆ Đối tượng **OleDbConnection1** dùng chung cho cả hai bảng.

* Yêu cầu

* Các Form cần thiết kế

▣ Form cha cần thiết kế



MainMenu1

B5H13

▣ Phần Form cha

Bảng các thuộc tính của Form cha

TT	Đối tượng	Các thuộc tính	Giá trị
1	Form MDI	Name BackColor Caption IsMdiContainer WindowState	Form1 Màu xanh CHƯƠNG TRÌNH QUẢN LÝ HỌC SINH True Maximized

Ghi chú:

Thuộc tính `IsMdiContainer` phải đặt là `True`.

Hệ thống menu của Form cha

Caption	Name
&KHENTHUONG	MenuKHENTHUONG
K&YLUAT	MenuKYLUAU
K&ETQUA	MenuKETQUA
&THILAI	MenuTHILAI
T&HOAT	MenuTHOAT

☐ Dấu & đặt trước chữ nào khi thiết lập các mục của menu thì khi thiết lập xong, chữ đó sẽ được gạch dưới, bạn có thể nhấn phím ALT+với chữ gạch dưới sẽ tác động đến mục đó.

* Form hiển thị khi chọn mục KHENTHUONG

FormKHENTHUONG

MSHS	Holot	Ten	Lop	Nam	Ngaysinh
------	-------	-----	-----	-----	----------

*

MSKT NDKHE NGAYK PHANT KTMSH

*

XEM THÔNG TIN CẬP NHẬT THOÁT

OleDbDataAdapter1

OleDbConnection1

DataSetHOCSTINH1

OleDbDataAdapter2

DataSetKHENTHUONG1

**Bảng thuộc tính của những điều khiển trong
FormKHENTHUONG**

STT	Đối tượng	Thuộc tính	Giá trị thiết đặt
1	Form	Name BackColor Text WindowState	FormKHENTHUONG Màu vàng FormKHENTHUONG Maximized
2	DataGrid	Name BackColor BackgroundColor ForeColor GridLineColor Font Anchor Datasource Datamember	DataGrid1 Màu cam nhạt Màu hồng nhạt Màu xanh dương Màu đỏ VNI-Times, size 12, bold Top, Left, Right, Bottom DatasetHOCSINH1 HOCSINH
3	DataGrid	Name BackColor BackgroundColor ForeColor GridLineColor Font Anchor Datasource Datamember	DataGrid2 Màu xanh nhạt Màu cam nhạt Màu xanh dương Màu đỏ VNI-Times, size 12, bold Top, Left, Right, Bottom DatasetKHENTHUONG1 KHENTHUONG
4	Button	Name BackColor Font Text	ButtonXem Màu xám VNI-Times, size 12, Bold XEM THÔNG TIN
5	Button	Name BackColor Font Text	ButtonCapnhathat Màu xám VNI-Times, size 12, Bold CẬP NHẬT
6	Button	Name BackColor	ButtonThoat Màu xám

		Font Text	VNI-Times, size 12, Bold THOÁT
--	--	--------------	-----------------------------------

* Form hiển thị khi chọn mục KYLUAT

FormKYLUAT

MSHS	Holot	Ten	Lop	Nam	Ngaysinh
*					

MSKL	Vipham	NgVipha	Xuly	KyluatM
*				

XEM THÔNG TIN CẬP NHẬT THOÁT

OleDbDataAdapter1

OleDbConnection1

DataSetHOCSINH-KYLUAT1

OleDbDataAdapter2

DataSetKYLUAT1

Bảng thuộc tính của những điều khiển trong FormKYLUAT

STT	Đối tượng	Thuộc tính	Giá trị thiết đặt
1	Form	Name BackColor Text WindowState	FormKYLUAT Màu hồng FormKYLUAT Maximized
2	DataGrid	Name BackColor BackgroundColor ForeColor GridLineColor Font Anchor Datasource Datamember	DataGrid1 Màu cam nhạt Màu hồng nhạt Màu xanh dương Màu đỏ VNI-Times, size 12, bold Top, Left, Right, Bottom DatasetHOCSINH1 HOCSINH
3	DataGrid	Name BackColor BackgroundColor ForeColor GridLineColor Font Anchor Datasource Datamember	DataGrid2 Màu xanh nhạt Màu cam nhạt Màu xanh dương Màu đỏ VNI-Times, size 12, bold Top, Left, Right, Bottom DatasetKYLUAT1 KYLUAT
4	Button	Name BackColor Font Text	ButtonXem Màu xám VNI-Times, size 12, Bold XEM THÔNG TIN
5	Button	Name BackColor Font Text	ButtonCapnhat Màu xám VNI-Times, size 12, Bold CẬP NHẬT
6	Button	Name BackColor Font	ButtonThoat Màu xám VNI-Times, size 12, Bold

		Text	THOÁT
--	--	------	-------

* Form hiển thị khi chọn mục KETQUA

FormKETQUA

	MSHS	Hobot	Ten	Lop	Nam	Ngaysin
--	------	-------	-----	-----	-----	---------

*

1

	MSKQ	VAN1	VAN2	VANCN	TOAN1	TOA
--	------	------	------	-------	-------	-----

*

1

XEM THÔNG TIN CẬP NHẬT THOÁT

OleDbDataAdapter1

OleDbConnection1

DataSetHOC SINH KETQUA1

OleDbDataAdapter2

DataSetDIEMTB1

Bảng thuộc tính của những điều khiển trong FormKETQUA

STT	Đối tượng	Thuộc tính	Giá trị thiết đặt
1	Form	Name BackColor Text WindowState	FormKETQUA Màu xanh lá FormKETQUA Maximized
2	DataGrid	Name BackColor BackgroundColor ForeColor GridLineColor Font Anchor Datasource Datamember	DataGrid1 Màu cam nhạt Màu hồng nhạt Màu xanh dương Màu đỏ VNI-Times, size 12, bold Top, Left, Right, Bottom DatasetHOCSINH1 HOCSINH
3	DataGrid	Name BackColor BackgroundColor ForeColor GridLineColor Font Anchor Datasource Datamember	DataGrid2 Màu xanh nhạt Màu cam nhạt Màu xanh dương Màu đỏ VNI-Times, size 12, bold Top, Left, Right, Bottom DatasetDIEMTB1 DIEMTB
4	Button	Name BackColor Font Text	ButtonXem Màu xám VNI-Times, size 12, Bold XEM THÔNG TIN
5	Button	Name BackColor Font Text	ButtonCapnhat Màu xám VNI-Times, size 12, Bold CẬP NHẬT
6	Button	Name BackColor Font	ButtonThoat Màu xám VNI-Times, size 12, Bold

		Text	THOÁT
--	--	------	-------

* Form hiển thị khi chọn mục THILAI

FormDIEMTHILAI

	MSHS	Holot	Ten	Lop	Nam	Ngaysinh
*						

	MSTL	VANT	VANS	TOANT	TOANS	NGOA
*						

XEM THÔNG TIN CẬP NHẬT THOÁT

OleDbDataAdapter1

OleDbConnection1

DataSetHOCSTINHILAI1

OleDbDataAdapter2

DataSetDIEMTHILAI1

Bảng thuộc tính của những điều khiển trong FormDIEMTHILAI

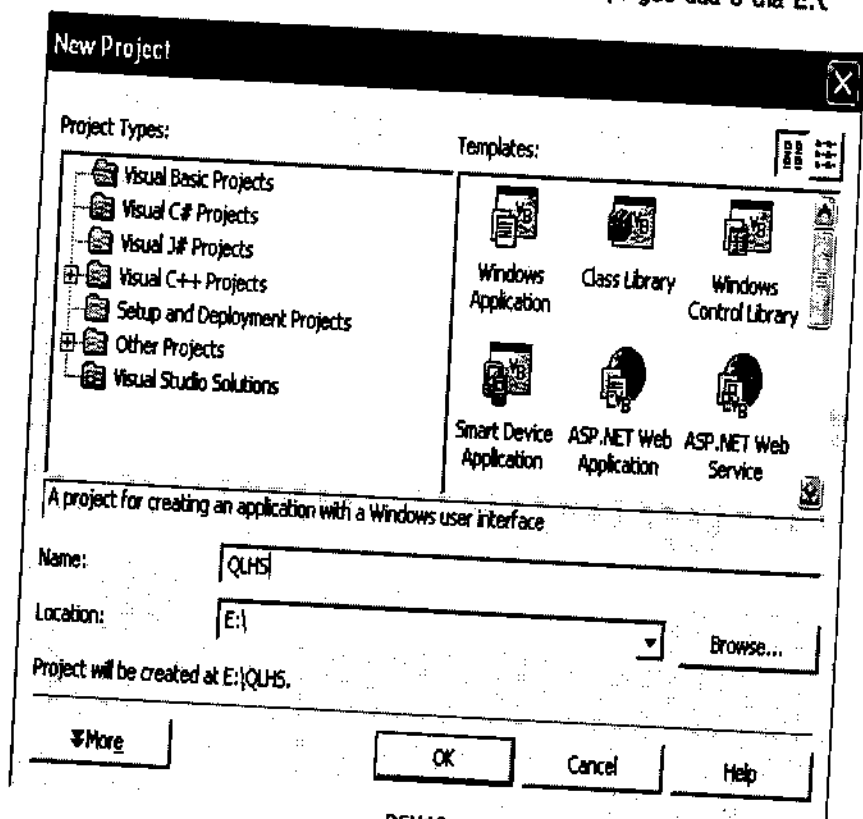
STT	Đối tượng	Thuộc tính	Giá trị thiết đặt
1	Form	Name BackColor Text WindowState	FormDIEMTHILAI Màu vàng FormDIEMTHILAI Maximized
2	DataGrid	Name BackColor BackgroundColor ForeColor GridLineColor Font Anchor Datasource Datamember	DataGrid1 Màu cam nhạt Màu hồng nhạt Màu xanh dương Màu đỏ VNI-Times, size 12, bold Top, Left, Right, Bottom DatasetHOCSINH1 HOCSINH
3	DataGrid	Name BackColor BackgroundColor ForeColor GridLineColor Font Anchor Datasource Datamember	DataGrid2 Màu xanh nhạt Màu cam nhạt Màu xanh dương Màu đỏ VNI-Times, size 12, bold Top, Left, Right, Bottom DatasetTHILAI1 THILAI
4	Button	Name BackColor Font Text	ButtonXem Màu xám VNI-Times, size 12, Bold XEM THÔNG TIN
5	Button	Name BackColor Font Text	ButtonCapnhat Màu xám VNI-Times, size 12, Bold CẬP NHẬT
6	Button	Name BackColor	ButtonThoat Màu xám

	Font Text	VNI-Times, size 12, Bold THOÁT
--	--------------	-----------------------------------

① Thiết kế Form của chương trình

☛ Thiết kế Form cha

Tạo Project mới với tên QLHS nằm trong thư mục gốc của ổ đĩa E:\



B5H18

☛ Click nút OK, Form hiện ra, thiết kế như hình đã cho ở trên. Trong Form có các mục của menu, bạn dùng điều khiển **MainMenu** trong hộp công cụ, khi đưa điều khiển này vào trong Form và vẽ tại một điểm bất kỳ, điều khiển sẽ xuất hiện trên khay công cụ phía dưới Form, nhập trực tiếp các mục ngay trên Form, khi đến mục nào, nó sẽ hiện mục nằm ngang bên cạnh và mục nằm dưới. Nếu quên có thể xem lại các bài trước.

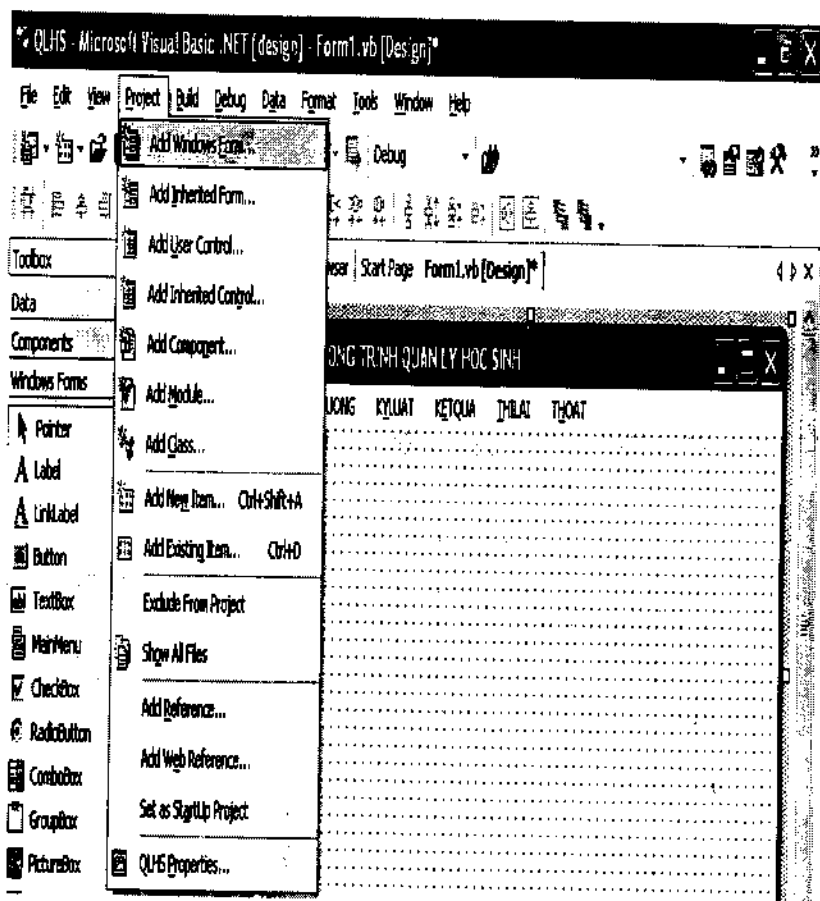
☛ Bạn nhập **&KHENTHUONG**, sau đó click vào khung **Type Here** kế bên phải, nhập **K&YLUAT**, tiếp tục click vào khung **Type Here** kế bên

phải, nhập **K&ETQUA**, tương tự nhập **&THILAI**, sau cùng nhập **T&HOAT** cho mục bên phải cuối cùng.

☐ Khi tạo xong các mục, bạn click *nút phải chuột* trên từng mục của menu, chọn **Properties** trong menu hiện ra, xác lập thuộc tính **Name** cho từng mục với tên như trong bảng hệ thống menu đã cho ở trên.

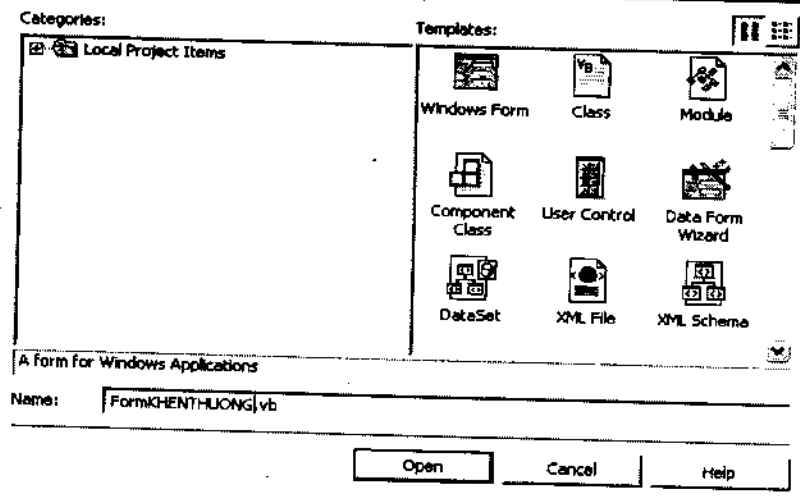
☛ Thiết kế FormKHENTHUONG

☐ Vào menu **Project**, chọn **Add Windows Form...** như hình sau



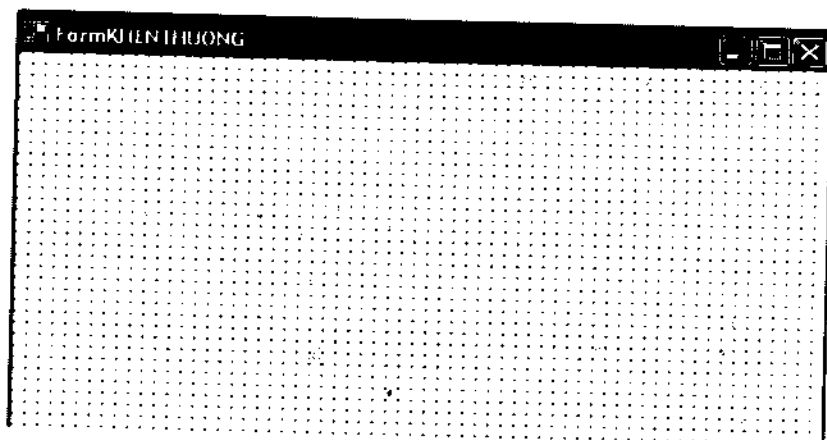
B5H19

☐ Hộp thoại sau hiện ra, nhập **FormKHENTHUONG.vb** trong khung **Name**



B5H20

- Click nút **Open**, bạn sẽ có Form con như hình sau:



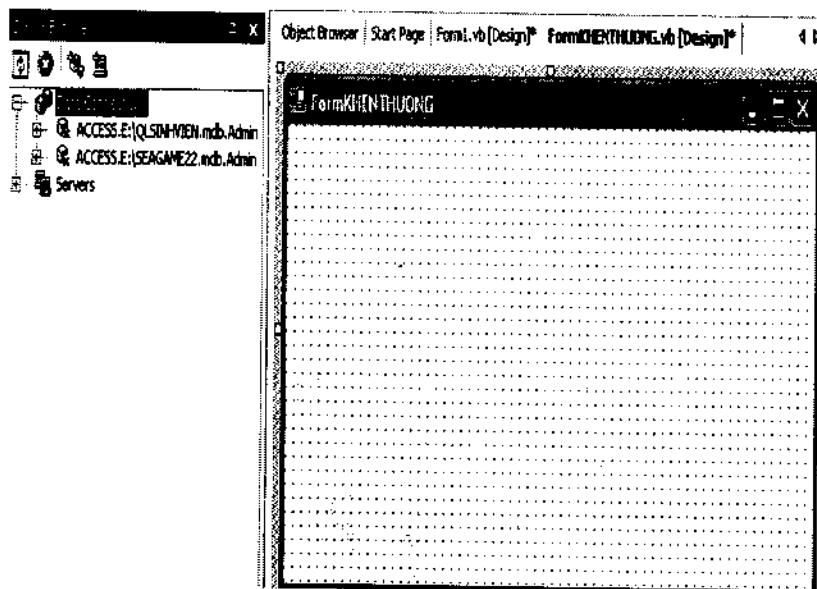
B5H21

- Bạn thiết kế cho **FormKHENTHUONG** với những điều khiển như hình trên

Vì trong Form sẽ nối đến **CSDL QUANLYHOCSINH.mdb** nên chúng ta phải kết nối Form này với **CSDL**. Bạn thực hiện kết nối như sau:

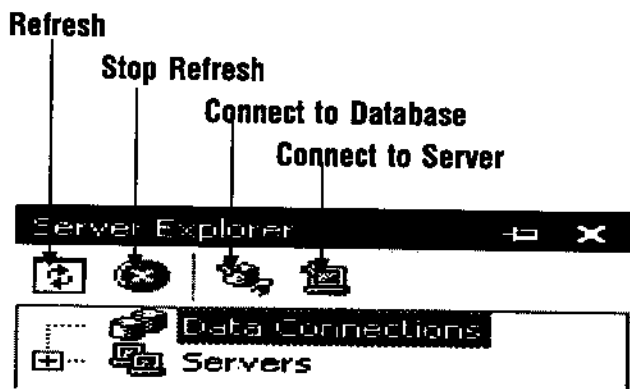
- Click chọn **FormKHENTHUONG**

- Vào menu **View**, chọn **Server Explorer**, bạn thấy hình sau:



B5H22

Chú ý phía bên trái của hình, bạn thấy cửa sổ **Server Explorer** hiện ra. Trong cửa sổ đã có kết nối đến CSDL **QLSINHVIEN.mdb** và CSDL **SEAGAME22.mdb**.



B3H24

Đây là công cụ cho phép bạn thiết lập kết nối đến CSDL.

Click nút **Connect to Database** trong cửa sổ **Server Explorer**, hộp thoại kết nối hiện ra (hộp thoại **Data Link Properties**).

Data Link Properties

Provider | Connection | **Advanced** | All

Specify the following to connect to SQL Server data:

1. Select or enter a server name: _____
2. Enter information to log on to the server: Refresh
 - ☐ Use Windows NT Integrated security
 - ☒ Use a specific user name and password:

User name: _____

Password: _____

☐ Blank password ☐ Allow saving password
3. ☒ Select the database on the server: _____

☐ Attach a database file as a database name: _____

Using the filename: _____

Test Connection

B5H23

☐ Chọn tab **Provider**, có dạng như hình sau:

Data Link Properties

Provider | **Connection** | Advanced | All

Select the data you want to connect to:

OLE DB Provider(s)

- Connectivity Service Provider
- MediaCatalogDB OLE DB Provider
- MediaCatalogMergedDB OLE DB Provider
- MediaCatalogWebDB OLE DB Provider
- Microsoft ISAM 1.1 OLE DB Provider
- Microsoft Jet 3.51 OLE DB Provider
- Microsoft Jet 4.0 OLE DB Provider**
- Microsoft OLE DB Provider For Data Mining Services
- Microsoft OLE DB Provider for Indexing Service
- Microsoft OLE DB Provider for Internet Publishing
- Microsoft OLE DB Provider for ODBC Drivers
- Microsoft OLE DB Provider for OLAP Services 8.0
- Microsoft OLE DB Provider for Oracle
- Microsoft OLE DB Provider for Outlook Search
- Microsoft OLE DB Provider for SQL Server
- Microsoft OLE DB Simple Provider
- MSDataShape

Next >>

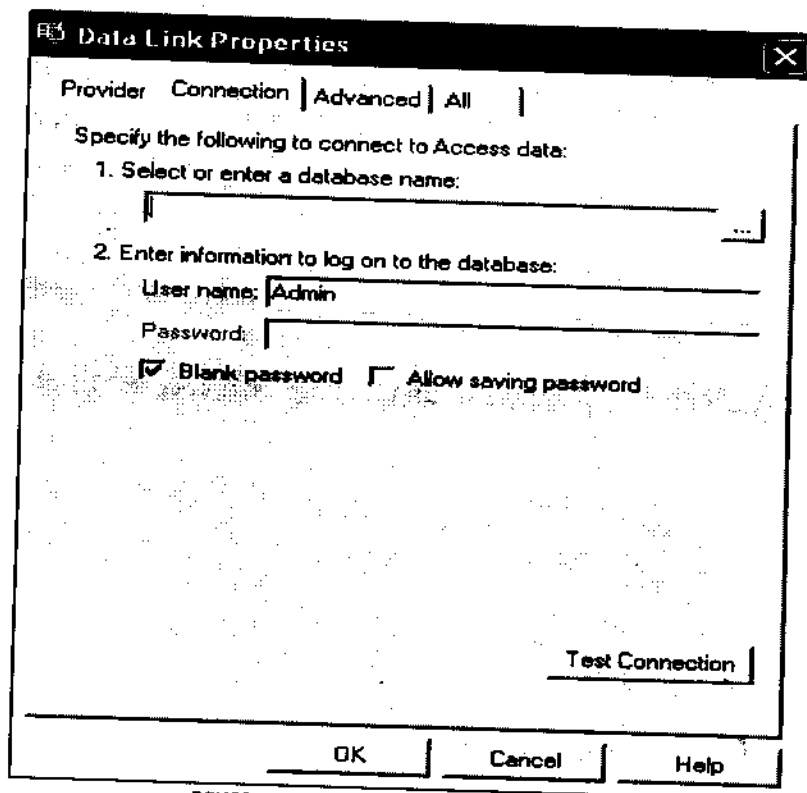
B5H24 Tab **Provider**, chọn Microsoft jet 4.0 OLE DB Provider

Click chọn **Microsoft Jet 4.0 OLE DB Provider**

Ghi chú:

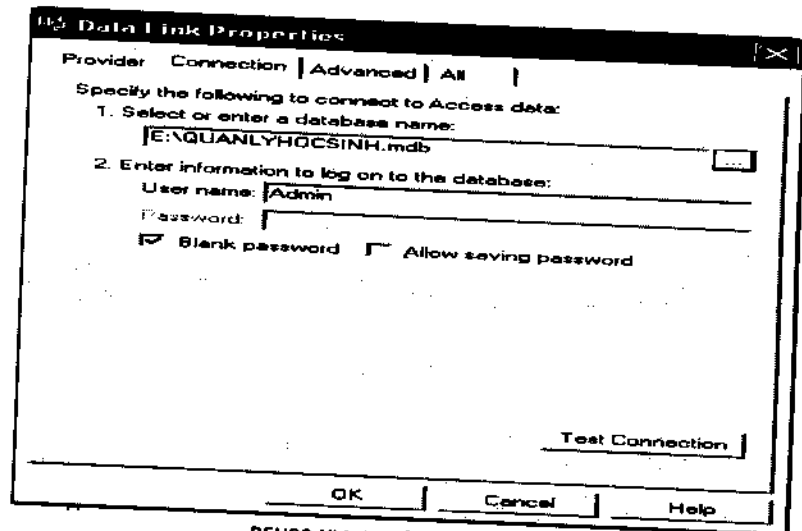
Microsoft Jet 4.0 OLE DB Provider là bộ máy cho phép truy xuất đến CSDL của **Microsoft Access**. Nếu bạn dùng CSDL **Oracle** thì bạn sẽ chọn **Microsoft OLE DB Provider for Oracle**. Nếu bạn dùng **SQL Server** thì bạn sẽ chọn **Microsoft OLE DB Provider for SQL Server**.

Click nút **Next**, sẽ chuyển sang tab **Connection** và hộp thoại như hình sau hiện ra



B5H25 Hộp thoại khai báo Database cần kết nối

Click nút ba chấm (...) bên phải khung **Select or enter a database name** và tìm **Database** có tên **QUANLYHOCSINH.mdb**, click chọn (bạn có thể gõ trực tiếp địa chỉ trong khung nếu như biết chắc chắn, đó là **E:\QUANLYHOCSINH.mdb**). Kết nối xong, bạn sẽ có hình như sau:

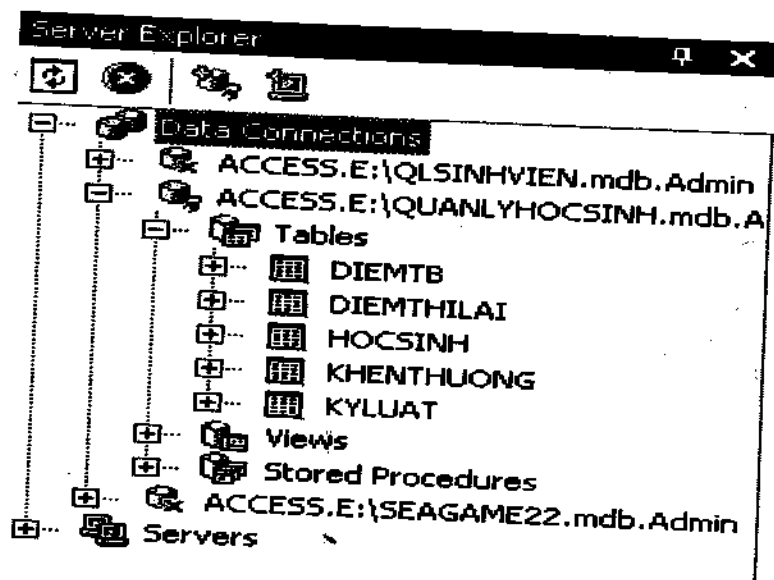


B5H26 Khi đã kết nối đến Database

Click nút **OK** trên hộp thoại, Visual Studio sẽ thêm kết nối vừa rồi vào **Server Explorer**.

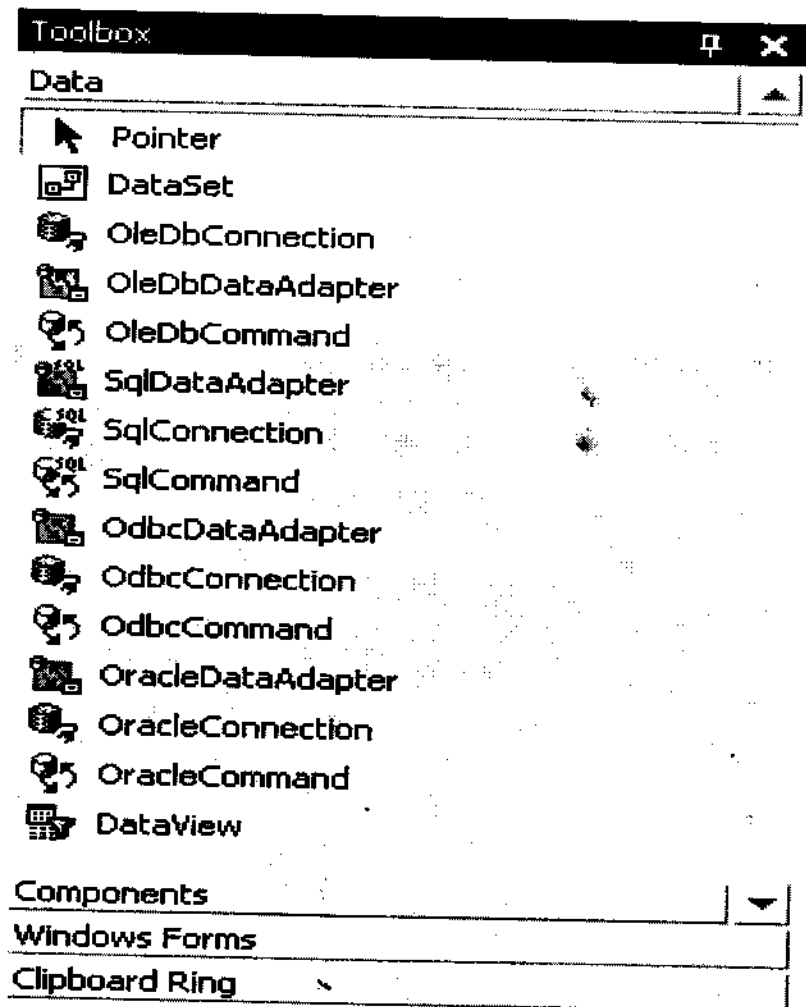
Click dấu **+** trước dòng **ACCESS.E:\QUANLYHOCSINH.mdb.Admin**

Click dấu **+** bên trái **Tables**, bạn sẽ thấy hình như sau:



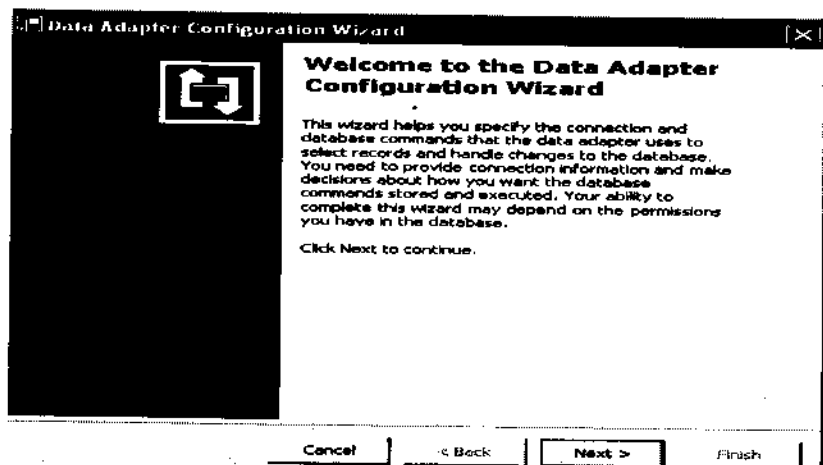
Các bước trên chúng ta đã kết nối đến CSDL có tên QUANLYHOCSINH.mdb. Để lấy thông tin trong CSDL trên, chúng ta phải thêm một bộ điều phối dữ liệu (Data Adapter). Ở đây chúng ta sẽ sử dụng điều khiển OleDbDataAdapter có sẵn trong hộp công cụ (Toolbox). Nếu cửa sổ Toolbox chưa có, bạn click vào biểu tượng  trên thanh công cụ.

☐ Click chọn tab **Data** nằm phía trên trong hộp công cụ



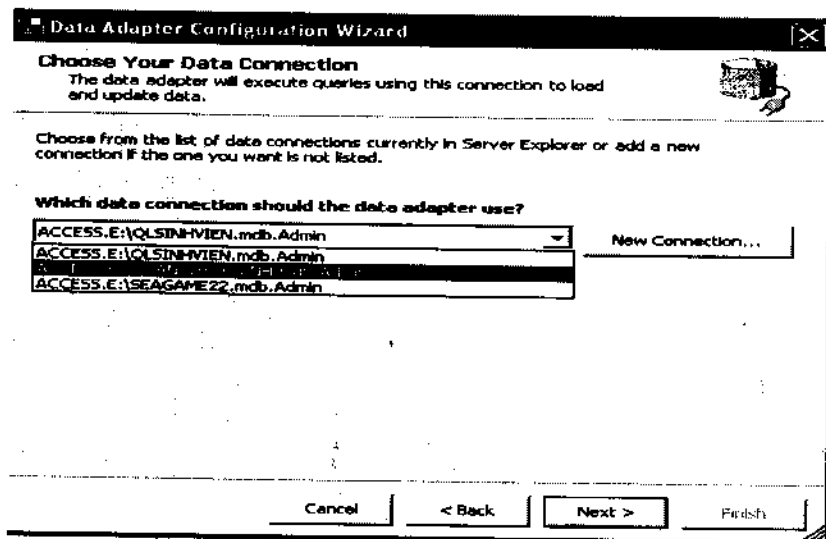
B5H28 Server Explorer thu nhỏ lại bên trái nhường chỗ cho hộp công cụ

Click chọn và kéo đối tượng **OleDbDataAdapter** từ hộp công cụ vào trong Form. Visual Studio sẽ khởi tạo trình **Data Adapter Configuration Wizard** như hình sau:



B5H29

Click nút **Next**, chúng ta có hình sau:

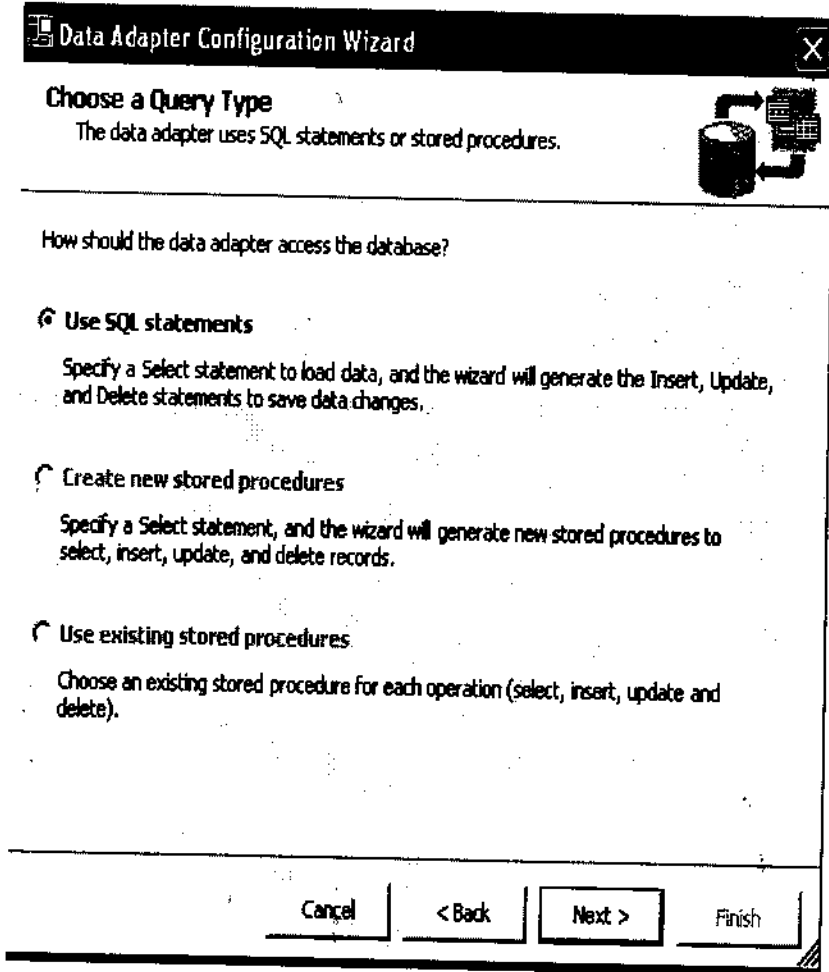


B5H30

Ghi chú:

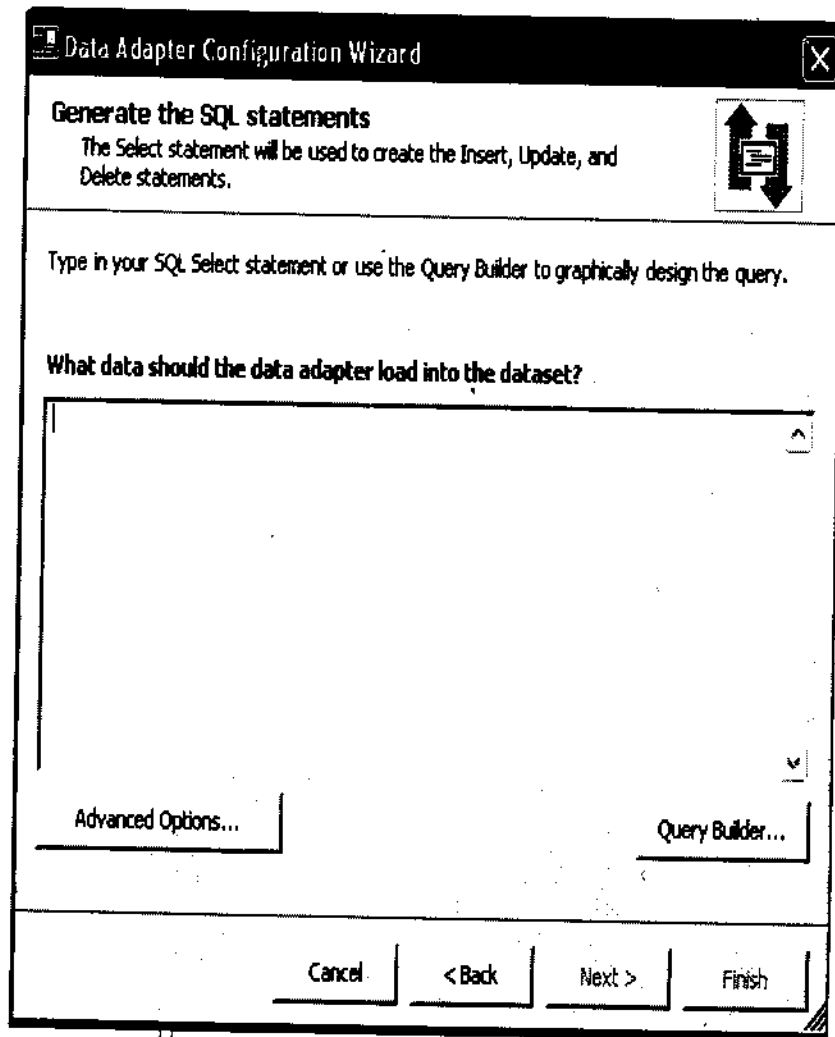
Vì trước đây chúng ta đã kết nối với hai CSDL QLSINHVIEN.mdb và SEAGAME22.mdb nên các bạn sẽ click đầu mũi tên quay xuống để chọn tên CSDL QUANLYHOCSINH.mdb mà chúng ta vừa kết nối.

☒ Click nút **Next** sẽ thấy hộp thoại sau



B5H31

☒ Chúng ta chọn **Use SQL statements** như trên, click nút **Next** ta có hộp thoại sau:



box

B5H32

■ Hộp thoại này cho bạn nhập câu lệnh SQL vào, Bạn nhập câu lệnh sau vào nơi dấu nháy:

```
SELECT Mshs, Holot, Ten, Lop, Nam, Ngaysinh, Noisinh, Diachi,  
Tencha, Tenme, DT  
FROM Hocsinh
```

Data Adapter Configuration Wizard

Generate the SQL statements

The Select statement will be used to create the Insert, Update, and Delete statements.



Type in your SQL Select statement or use the Query Builder to graphically design the query.

What data should the data adapter load into the dataset?

```
SELECT Mshs, Holot, Ten, Lop, Nam, Ngaysinh, Noisinh, Tencha, Terme, DT  
FORM Hocsinh
```

Advanced Options...

Query Builder...

Cancel

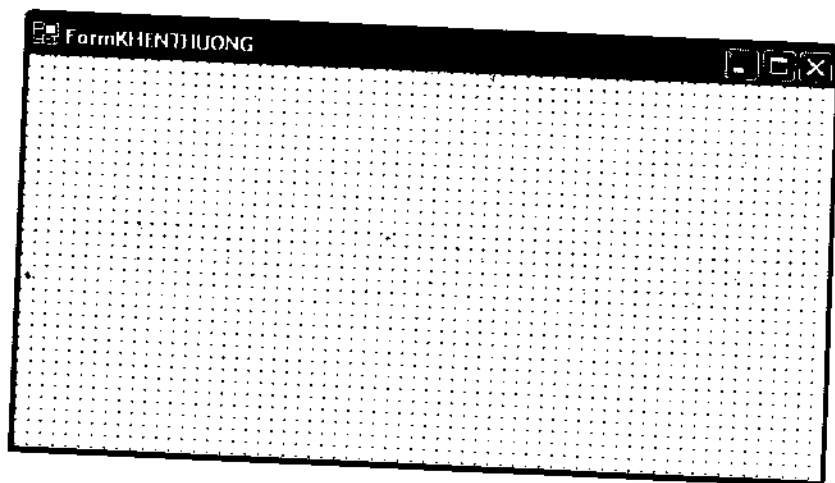
< Back

Next >

Finish

B5H33

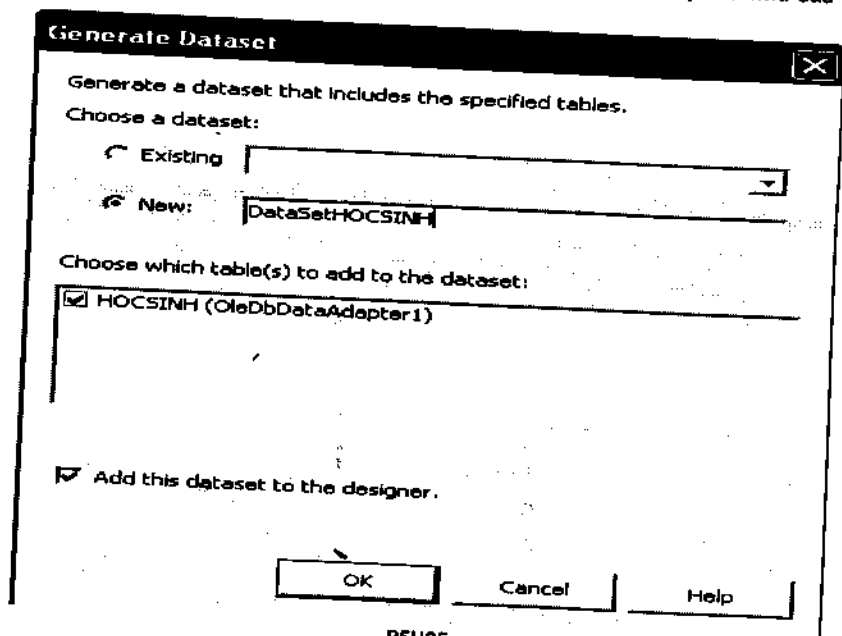
- Click nút **Finish**, hộp thoại sau hiện ra
- Click nút **OK** để kết thúc, nếu có hộp thoại hỏi chọn Password, bạn click nút **Don't Include Password**.
- Click nút **OK** để kết thúc, nhìn vào khay công cụ, bạn sẽ thấy có đối tượng kết nối xuất hiện



B5H34

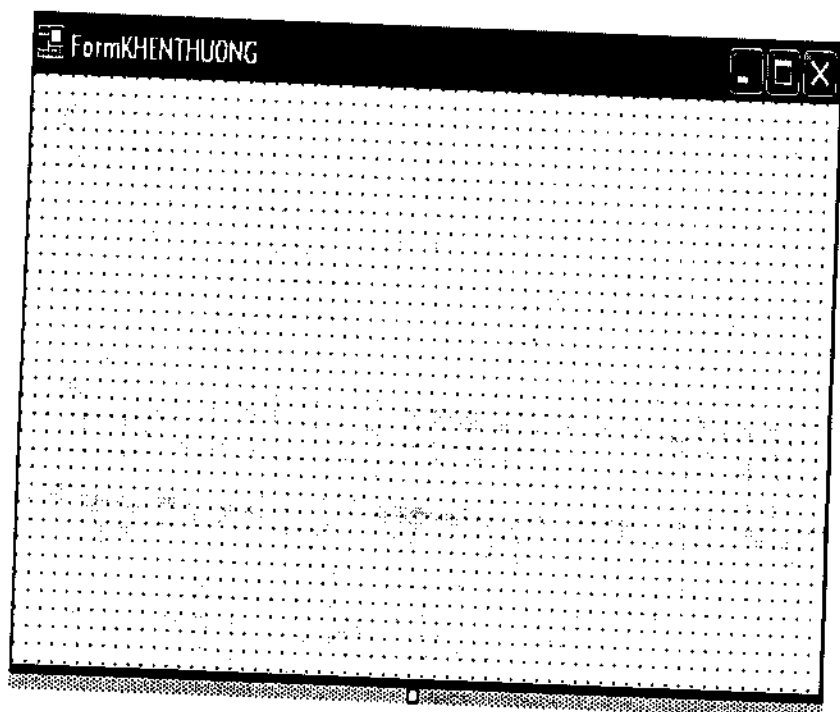
Click chọn **FormKHENTHUONG**

Vào menu **Data** chọn **Generate Dataset**, hộp thoại hiện ra như sau



B5H35

- ▣ Đặt tên cho Dataset trong khung New
- ▣ Click chọn **Add this dataset to the designer** để đưa Dataset vào khay công cụ
- ▣ Click nút **OK**, bạn có thêm đối tượng Dataset trên khay công cụ như hình sau:



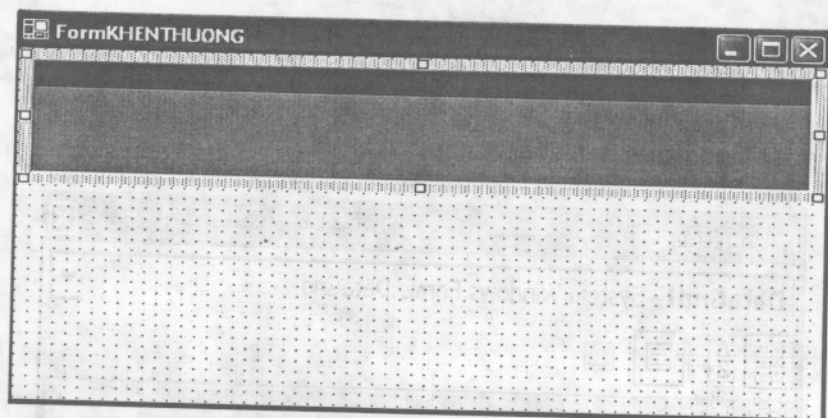
OleDbDataAdapter1
 OleDbConnection1
 DataSetHOC5INH1

B5H36

- ▣ Click tab **Windows Forms** trên hộp công cụ
- ▣ Click chọn điều khiển **DataGrid** và đưa vào **Form**, bạn sẽ có **FormKHENTHUONG** như sau:

Ghi chú:

Vì trên **FormKHENTHUONG** sẽ có hai điều khiển **DataGrid** nên các bạn vẽ nhỏ như hình sau:



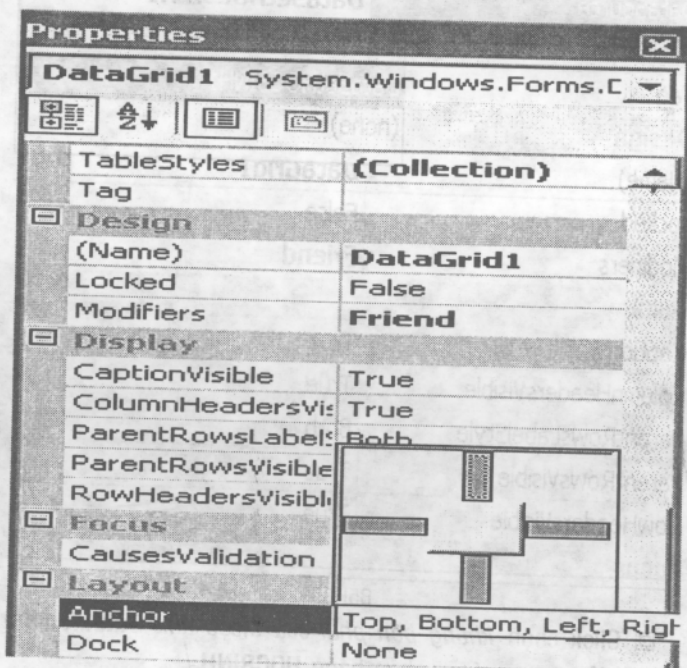
OleDbDataAdapter1

OleDbConnection1

DataSetHOC SINH1

B5H37

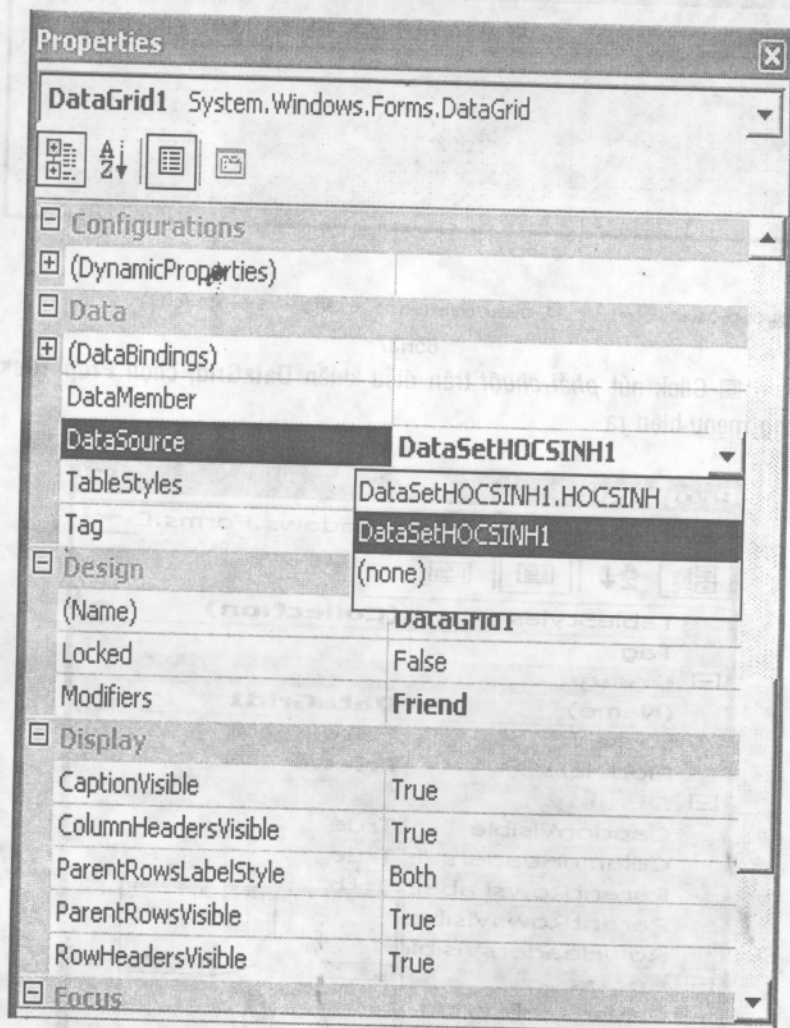
Click nút *phải chuột* trên điều khiển **DataGrid**, chọn **Properties** trong menu hiện ra



B5H38 Click chọn 4 cạnh của dấu thập

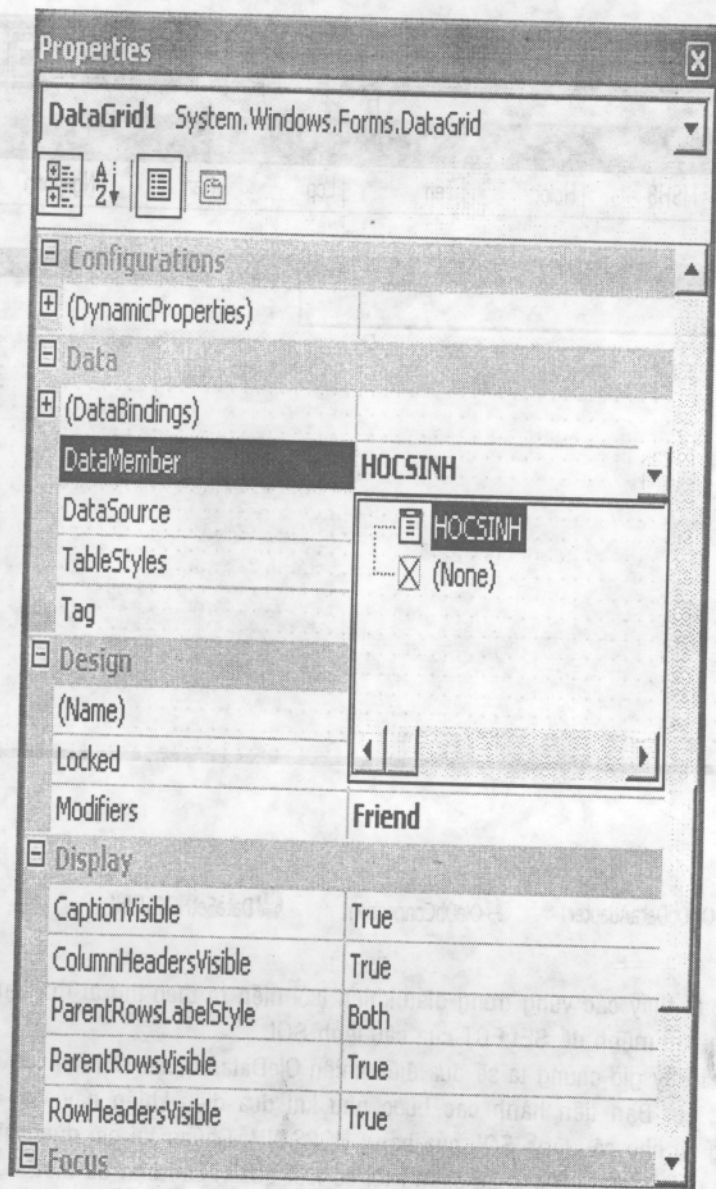
☐ Chọn 4 cạnh **Top, Left, Right** và **Bottom** để neo **DataGrid** về cả 4 phía.

☐ Click chọn *khung bên phải* của thuộc tính **DataSource**, click vào đầu mũi tên quay xuống, chọn **DataSetHOCSINH1**



B5H39

☐ Click chọn *khung bên phải* của thuộc tính **DataMember**, click vào đầu mũi tên quay xuống, chọn bảng **HOCSINH**



B5H40

☐ Đóng hộp thoại **Properties**, bạn thấy **FormKHENTHUONG** lúc này có dạng như sau:

FormKHENTHUONG

MSHS	Holot	Ten	Lop	Nam	Ngaysinh
*					

OleDbDataAdapter1

OleDbConnection1

DataSetHOCSINH1

B5H41

Bạn thấy các vùng trong điều khiển lưới hiện ra theo thứ tự mà bạn đã nhập sau mệnh đề SELECT của câu lệnh SQL.

Bây giờ chúng ta sẽ đưa điều khiển OleDbDataAdapter thứ hai vào khay công cụ. Bạn tiến hành các bước như khi đưa điều khiển này vào khay công cụ cho câu lệnh SQL của bảng HOCSINH. Chúng tôi chỉ dùng những hình chính, các bước khác chúng tôi sẽ lướt qua vì các bạn đã biết.

Bạn nhập vào câu lệnh SQL khi hộp thoại này hiện ra như sau:

```
SELECT Mskt, NdKhen, Ngaykhen, Phanthuong, KtMshs
FROM KHENTHUONG
```

Data Adapter Configuration Wizard

Generate the SQL statements

The Select statement will be used to create the Insert, Update, and Delete statements.



Type in your SQL Select statement or use the Query Builder to graphically design the query.

What data should the data adapter load into the dataset?

```
SELECT Mskt, Ndkhen, Ngaykhen, Phanthuong, KTMshs  
FROM KHENTHUONG
```

Advanced Options...

Query Builder...

Cancel

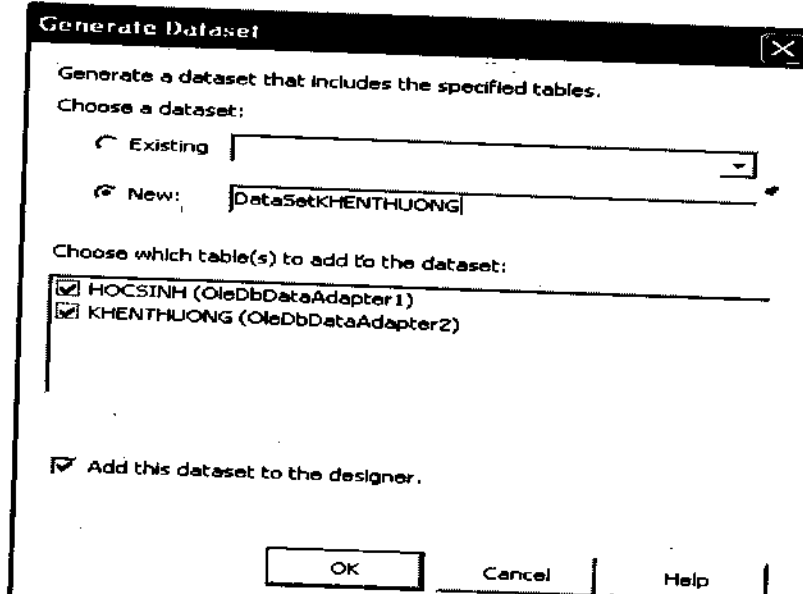
< Back

Next >

Finish

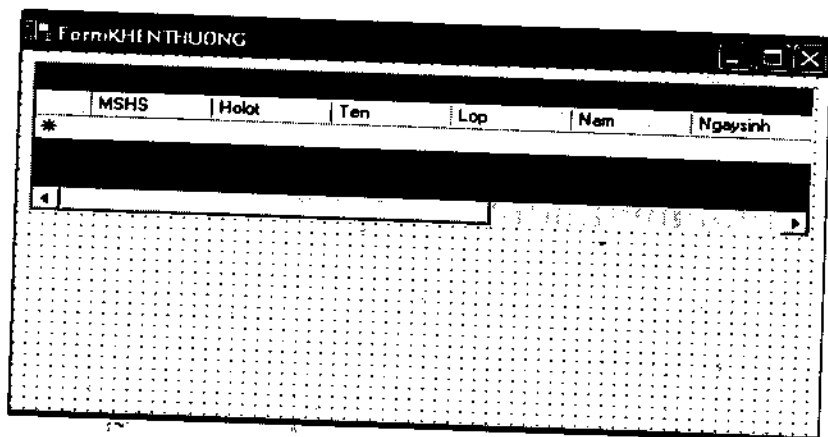
B5H42

- 1. Click nút Finish
- 2. Click chọn FormKHENTHUONG
- 3. Vào menu Data, chọn Generate Dataset, trong hộp thoại hiện ra, nhập tên DatasetKHENTHUONG trong khung New



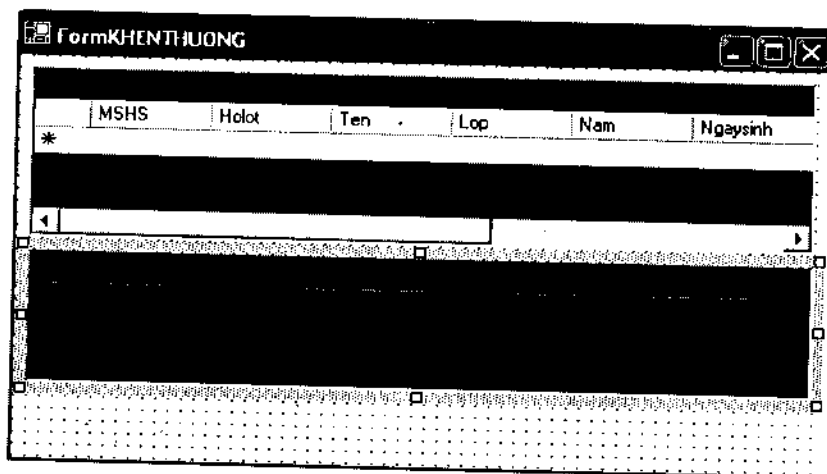
B5H43

Click nút OK, bạn sẽ thấy đối tượng DataSetKHENTHUONG1 hiện ra trong khay công cụ



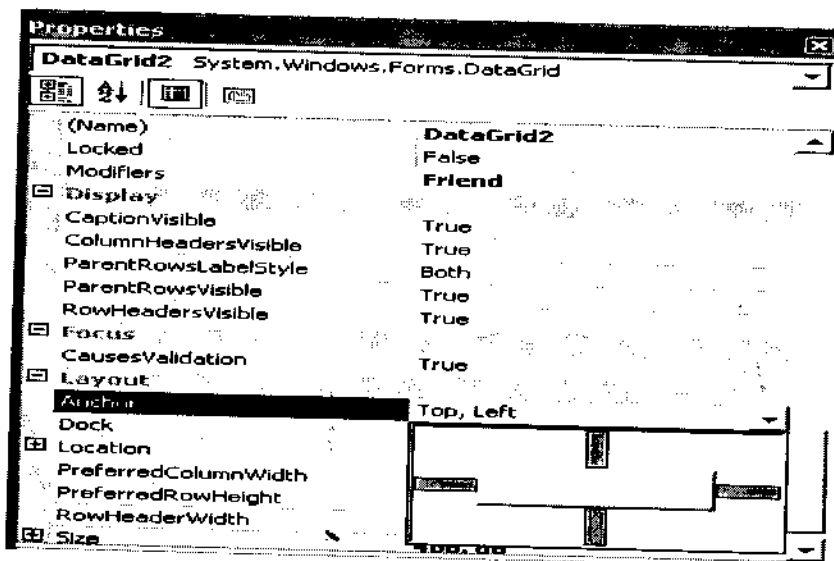
B5H44

Click chọn điều khiển **DataGrid** một lần nữa và đưa vào **Form**, bạn sẽ có **FormKHENTHUONG** như sau:



B5H45

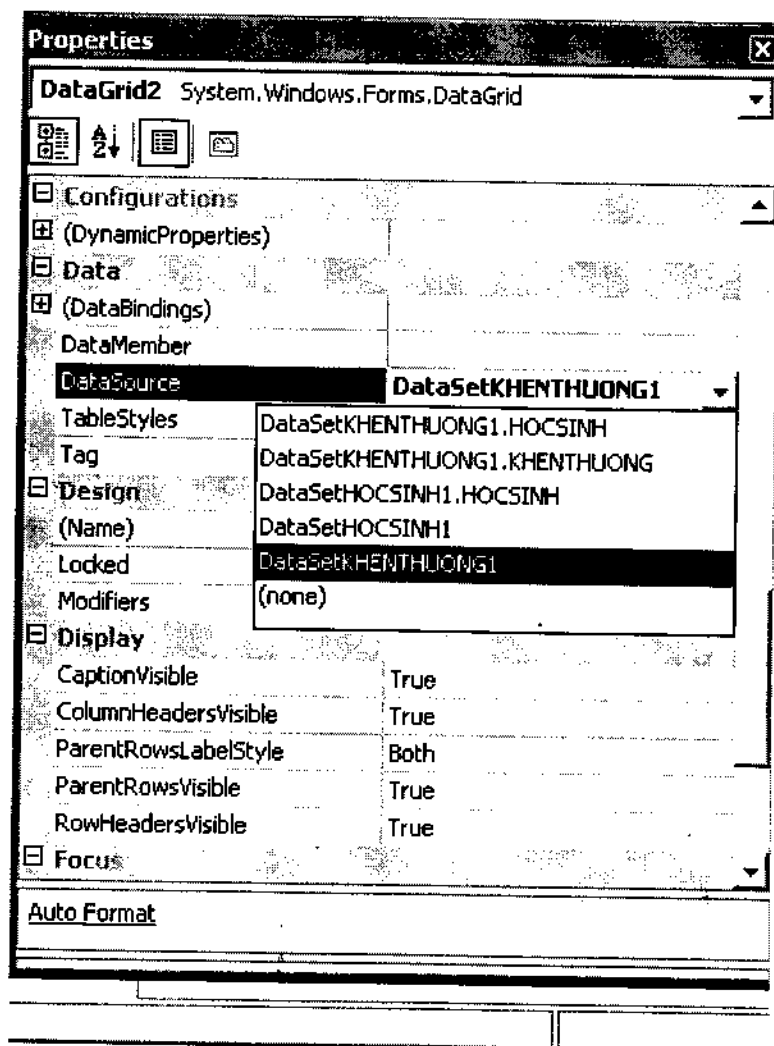
Click nút *phải chuột* trên điều khiển **DataGrid**, chọn **Properties** trong menu hiện ra



B5H46

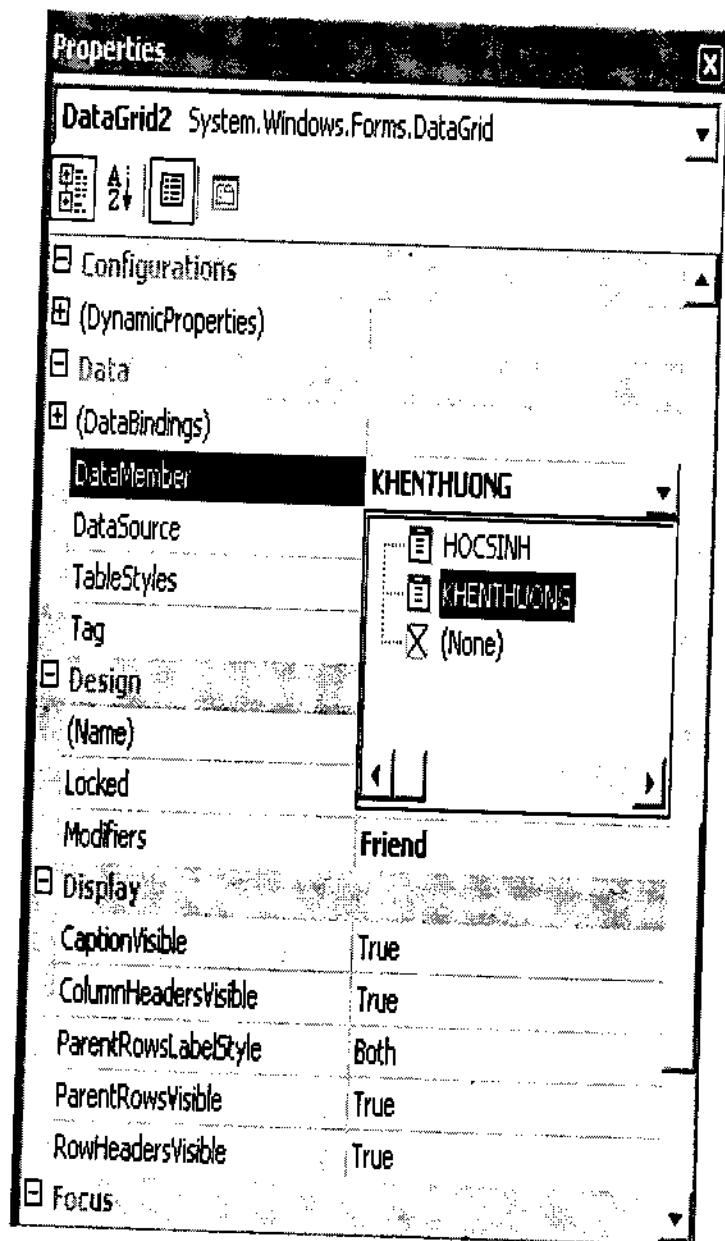
ⓐ Chọn 4 cạnh **Top, Left, Right** và **Bottom** để neo **DataGrid** về cả 4 phía.

ⓑ Click chọn *khung bên phải* của thuộc tính **DataSource**, click vào đầu mũi tên quay xuống, chọn **DataSetKHENTHUONG1**



B5H47

ⓐ Click chọn *khung bên phải* của thuộc tính **DataMember**, click vào đầu mũi tên quay xuống, chọn bảng **KHENTHUONG**



B5H48

☐ Đóng hộp thoại **Properties**, bạn thấy **FormKHENTHUONG** lúc này có dạng như sau:

FormKIHLNTHUONG

MSHS	Holot	Ten	Lop	Nam	Ngaysinh
*					

MSKT	NDKHEN	NGAYKHEN	PHANTHUC	KTMSHS
*				

OleDbDataAdapter1

OleDbConnection1

DataSetHOCSINH1

OleDbDataAdapter2

DataSetKHIENTHUONG1

B5H49

▣ Thêm các **Button** vào cho **Form** và xác lập các thuộc tính cho chúng, bạn sẽ có hình sau:

FormKIHLNTHUONG

MSHS	Holot	Ten	Lop	Nam	Ngaysinh
*					

MSKT	NDKHE	NGAYK	PHANT	KTMSH
*				

XEM THÔNG TIN	CẬP NHẬT	THOÁT
----------------------	-----------------	--------------

OleDbDataAdapter1

OleDbConnection1

DataSetHOCSINH1

OleDbDataAdapter2

DataSetKHIENTHUONG1

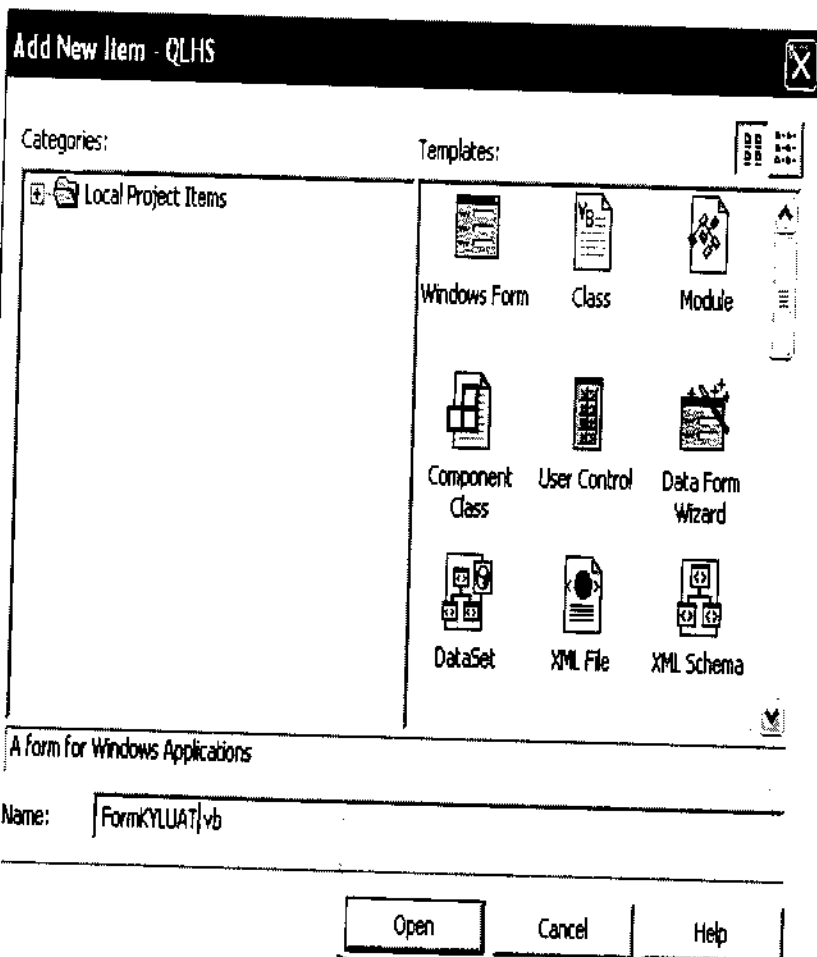
B5H50

Thiết kế FormKYLUAT

Tương tự như thiết kế FormKHENTHUONG, bạn tiến hành tạo FormKYLUAT như sau

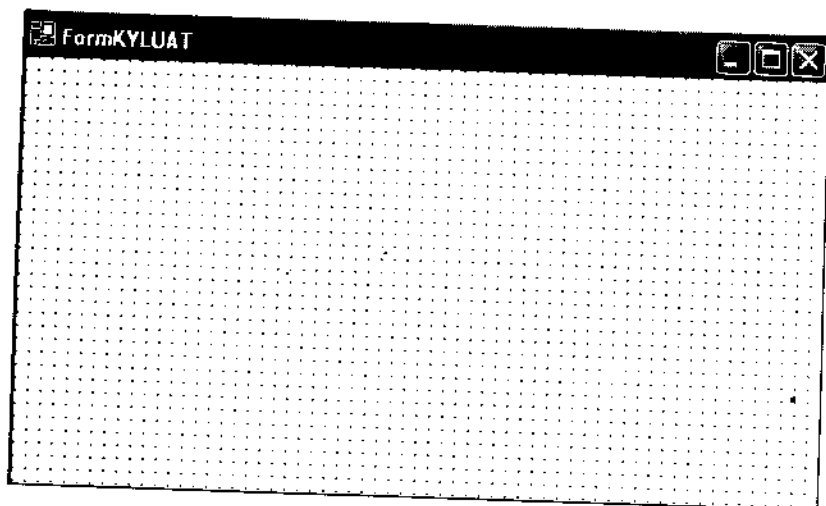
☒ Vào menu **Project**, chọn **Add Windows Form...**

☒ Hộp thoại sau hiện ra, nhập **FormKYLUAT.vb** trong khung **Name** như hình sau:



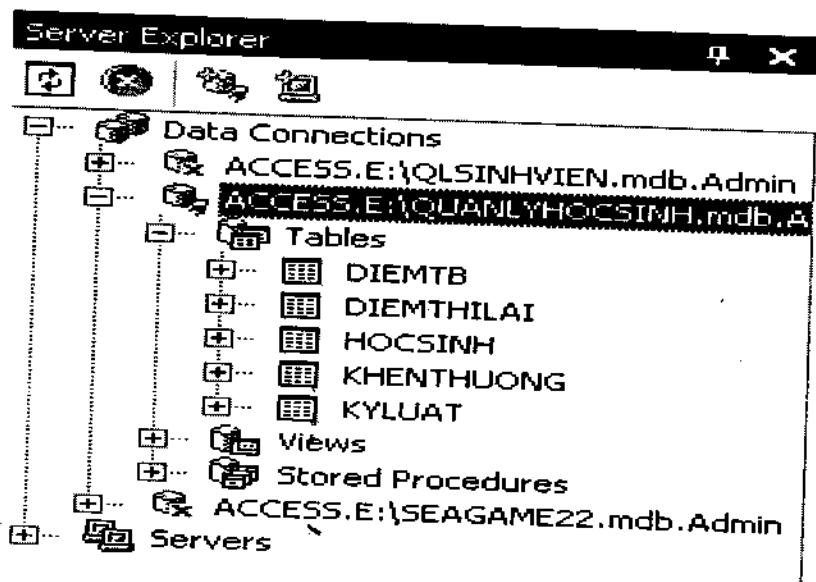
B5H51

☒ Click nút **Open**, bạn sẽ có Form con như hình sau:



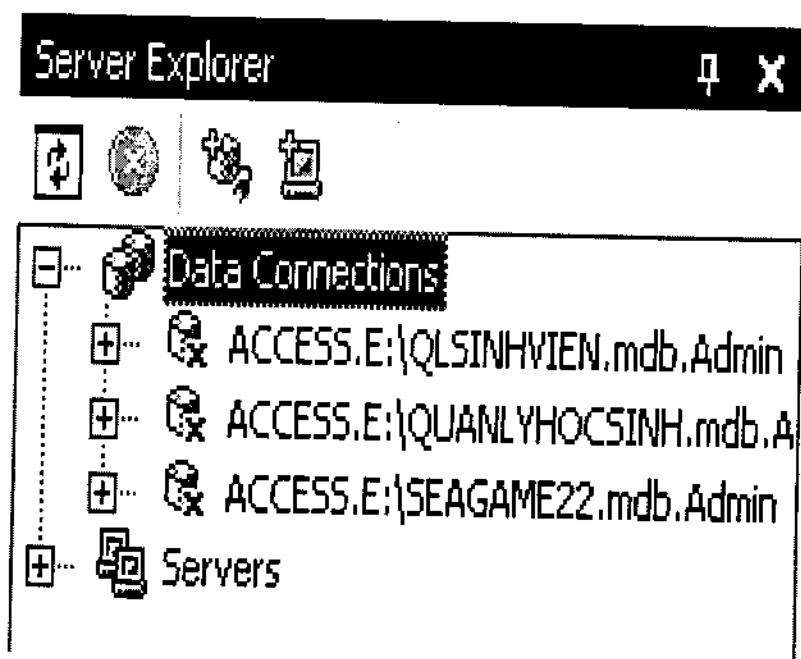
B5H52

- ▣ Bạn thiết kế cho **FormKYLUAU** với những điều khiển như hình trên
- ▣ Vì trong Form sẽ nối đến **CSDL QUANLYHOCSINH.mdb** nên chúng ta phải kết nối Form này với CSDL. Nhưng vì chúng ta đã kết nối vào CSDL này rồi, do đó khi bạn vào menu View, chọn Server Explorer, bạn sẽ thấy cửa sổ như hình sau.



B5H53

Nhưng vì lý do nào đó, chẳng hạn khi thiết kế xong FormKHENTHUONG, bạn tắt máy để nghỉ, khi mở máy lại để thiết kế cho FormKYLUA này, bạn sẽ thấy cửa sổ như hình sau:



85H54

Nhìn vào cửa sổ này, bạn thấy có dấu chéo màu đỏ chỉ dấu hiệu chưa được kết nối với CSDL. Bạn click chọn dấu cộng (+) trước dòng ACCESS.E:\QUANLYHOCSINH.mdb.Admin. Bạn thấy chương trình sẽ kết nối lại với CSDL này, click dấu + trước nút Table, bạn sẽ thấy như hình phía trên có các bảng của CSDL.

Cách thực hiện như trên chúng ta đã kết nối FormKYLUA đến CSDL có tên QUANLYHOCSINH.mdb. Để lấy thông tin trong CSDL trên, chúng ta phải thêm một bộ điều phối dữ liệu (Data Adapter). Ở đây chúng ta sẽ sử dụng điều khiển OleDbDataAdapter có sẵn trong hộp công cụ (Toolbox). Nếu cửa sổ Toolbox chưa có, bạn click vào biểu tượng  trên thanh công cụ.

Click chọn tab Data nằm phía trên trong hộp công cụ

Toolbox



Data



Pointer



DataSet



OleDbConnection



OleDbDataAdapter



OleDbCommand



SqlDataAdapter



SqlConnection



SqlCommand



OdbcDataAdapter



OdbcConnection



OdbcCommand



OracleDataAdapter



OracleConnection



OracleCommand



DataView

Components

Windows Forms

Clipboard Ring

B5H55 Server Explorer thu nhỏ lại bên trái nhường chỗ cho hộp công cụ

Click chọn và kéo đối tượng **OleDbDataAdapter** từ hộp công cụ vào trong Form. Visual Studio sẽ khởi tạo trình **Data Adapter Configuration Wizard** như hình sau:

Data Adapter Configuration Wizard



Welcome to the Data Adapter Configuration Wizard

This wizard helps you specify the connection and database commands that the data adapter uses to select records and handle changes to the database. You need to provide connection information and make decisions about how you want the database commands stored and executed. Your ability to complete this wizard may depend on the permissions you have in the database.

Click Next to continue.

Cancel

< Back

Next >

Finish

B5H56

Click nút **Next**, chúng ta có hình sau:

Data Adapter Configuration Wizard

Choose Your Data Connection

The data adapter will execute queries using this connection to load and update data.



Choose from the list of data connections currently in Server Explorer or add a new connection if the one you want is not listed.

Which data connection should the data adapter use?

- ACCESS.E:\QLSINHVIEN.mdb.Admin
- ACCESS.E:\QLSINHVIEN.mdb.Admin
- ACCESS.E:\QLIANLYHOC\SINH.mdb.Admin
- ACCESS.E:\SEAGAME22.mdb.Admin

New Connection...

Cancel

< Back

Next >

Finish

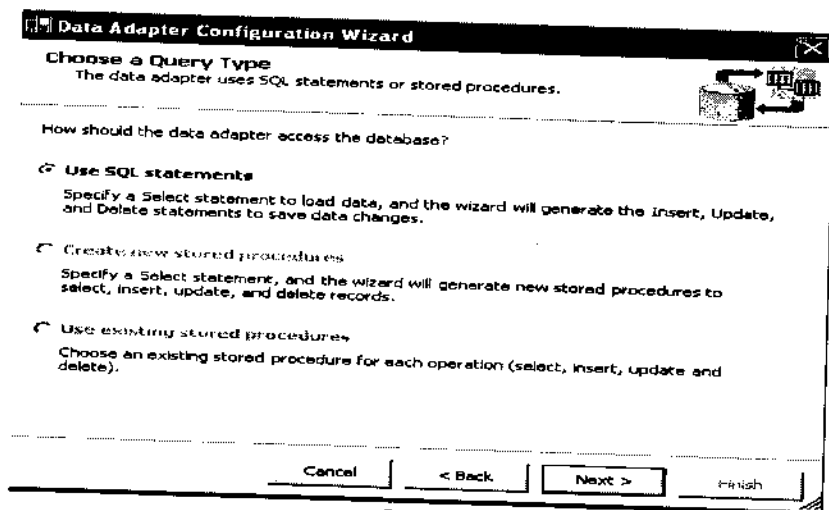
box

B5H57

Ghi chú:

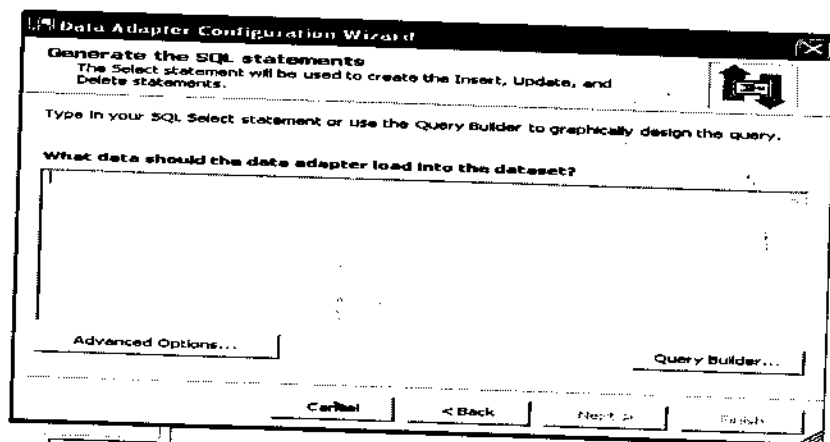
Vì trước đây chúng ta đã kết nối với hai CSDL QLSINHHVIEN.mdb và SEAGAME22.mdb nên các bạn sẽ click đầu mũi tên quay xuống để chọn tên CSDL QUANLYHOCSINH.mdb mà chúng ta vừa kết nối.

☐ Click nút **Next** sẽ thấy hộp thoại sau



B5H58

☐ Chúng ta chọn **Use SQL statements** như trên, click nút **Next** ta có hộp thoại sau:



B5H59

☐ Hộp thoại này cho bạn nhập câu lệnh SQL vào. Bạn nhập câu lệnh sau vào nơi dấu nháy:

```
SELECT Mshs, Holot, Ten, Lop, Nam, Ngaysinh, Noisinh, Diachi,  
Tencha, Tenme, DT  
FROM Hocsinh
```

Data Adapter Configuration Wizard

Generate the SQL statements
The Select statement will be used to create the Insert, Update, and Delete statements.

Type in your SQL Select statement or use the Query Builder to graphically design the query.

What data should the data adapter load into the dataset?

SELECT Mshs, Holot, Ten, Lop, Nam, Ngaysinh, Noisinh, Tencha, Tenme, DT
FROM Hocsinh

Advanced Options... Query Builder...

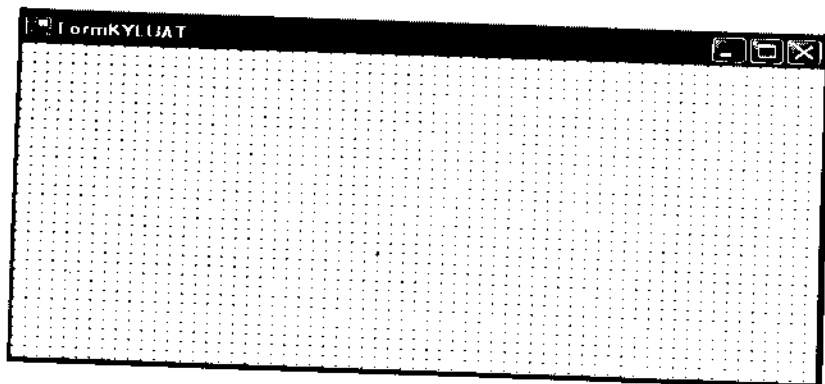
Cancel < Back Next > Finish

B5H60

☐ Click nút **Finish**, hộp thoại sau hiện ra

☐ Click nút **OK** để kết thúc, nếu có hộp thoại hỏi chọn Password, bạn click nút **Don't Include Password**.

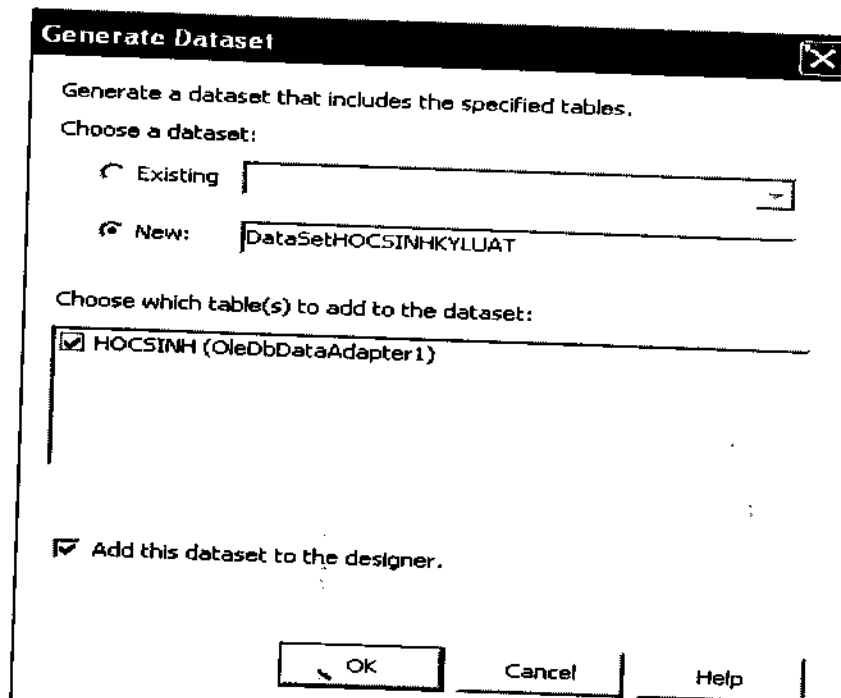
☐ Click nút **OK** để kết thúc, nhìn vào khay công cụ, bạn sẽ thấy có đối tượng kết nối xuất hiện



B5H61

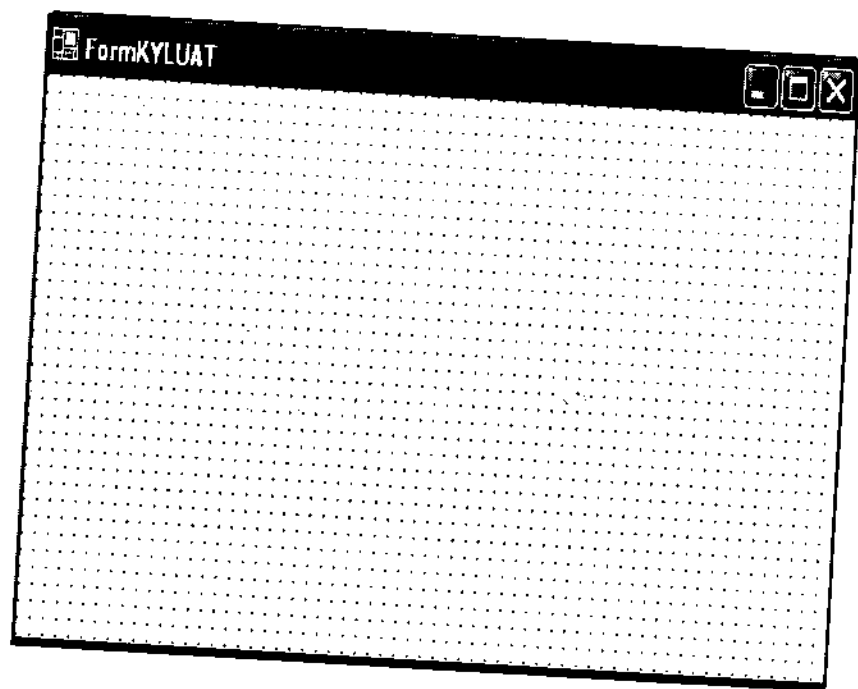
☐ Click chọn **FormKYLUAT**

☐ Vào menu **Data** chọn **Generate Dataset**, hộp thoại hiện ra như sau



B5H62

- ☐ Đặt tên cho **Dataset** trong khung **New** là **DataSetHOCSINHKYLUAT**
- ☐ Click chọn **Add this dataset to the designer** để đưa **Dataset** vào khay công cụ
- ☐ Click nút **OK**, bạn có thêm đối tượng **Dataset** trên khay công cụ như hình sau:



OleDbDataAdapter1

OleDbConnection1

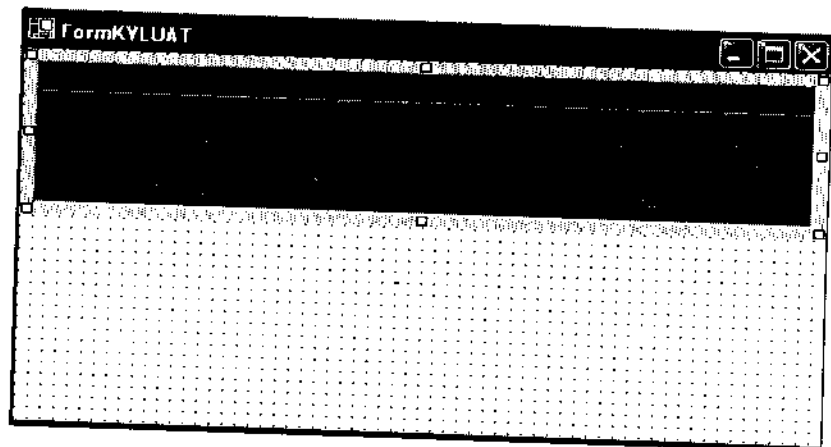
DataSetHOCSINHKYLUAT1

B5H63

- ☐ Click tab **Windows Forms** trên hộp công cụ
- ☐ Click chọn điều khiển **DataGrid** và đưa vào **Form**, bạn sẽ có **FormKYLUA** như sau:

Ghi chú:

Vì trên **FormKYLUA** sẽ có hai điều khiển **DataGrid** nên các bạn vẽ nhỏ như hình sau:



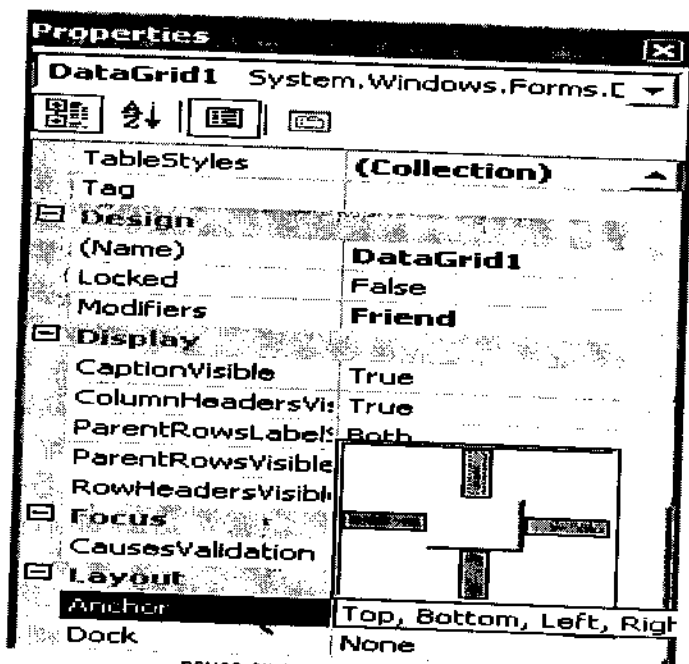
OleDbDataAdapter1

OleDbConnection1

DataSetHOCSINH-KYLUAU1

B5H64

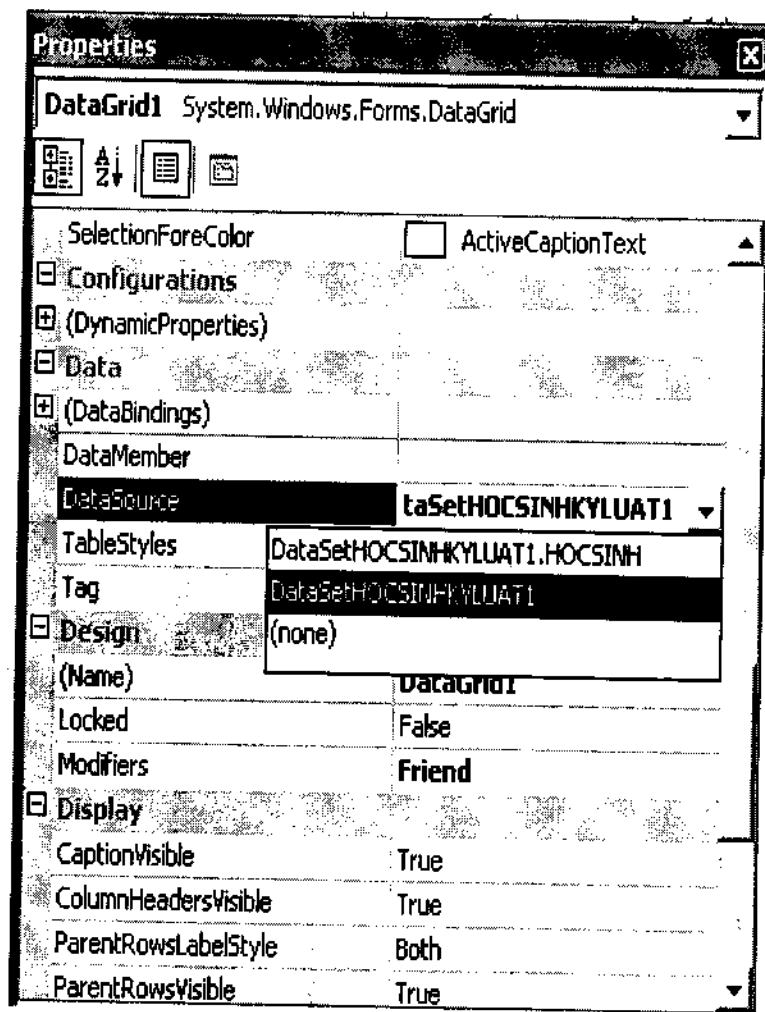
Click nút *phải chuột* trên điều khiển DataGrid, chọn Properties trong menu hiện ra



B5H65 Click chọn 4 cạnh của dấu thập

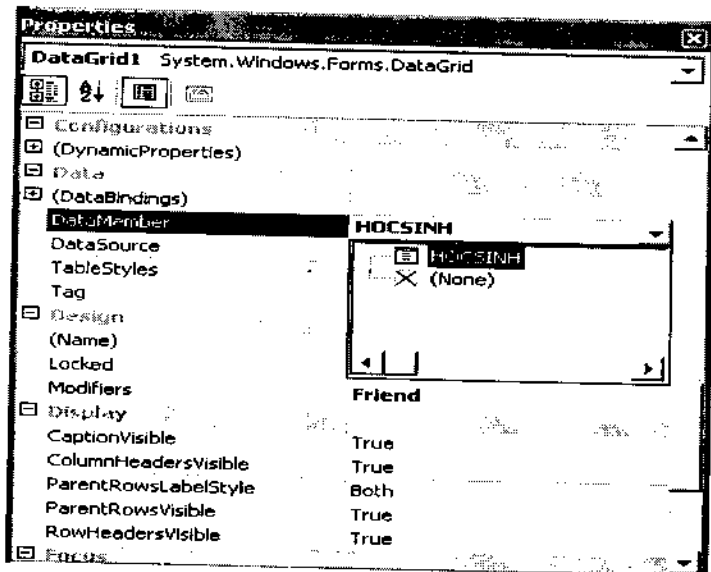
☐ Chọn 4 cạnh **Top**, **Left**, **Right** và **Bottom** để neo **DataGrid** về cả 4 phía.

☐ Click chọn *khung bên phải* của thuộc tính **DataSource**, click vào đầu mũi tên quay xuống, chọn **DataSetHOCSINHKYLUAT1**



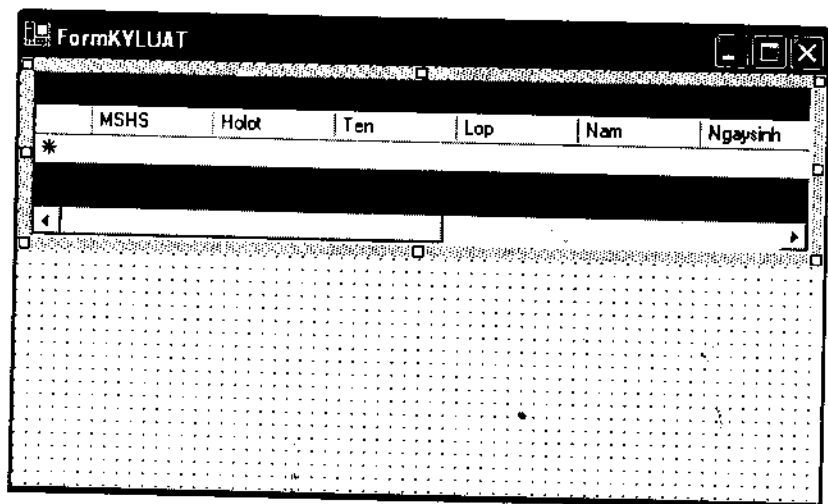
B5H66

☐ Click chọn *khung bên phải* của thuộc tính **DataMember**, click vào đầu mũi tên quay xuống, chọn bảng **HOCSINH**



B5H67

☐ Đóng hộp thoại **Properties**, bạn thấy **FormKYLuat** lúc này có dạng như sau:



OleDbDataAdapter1

OleDbConnection1

DataSetHOCSINHKYLuat1

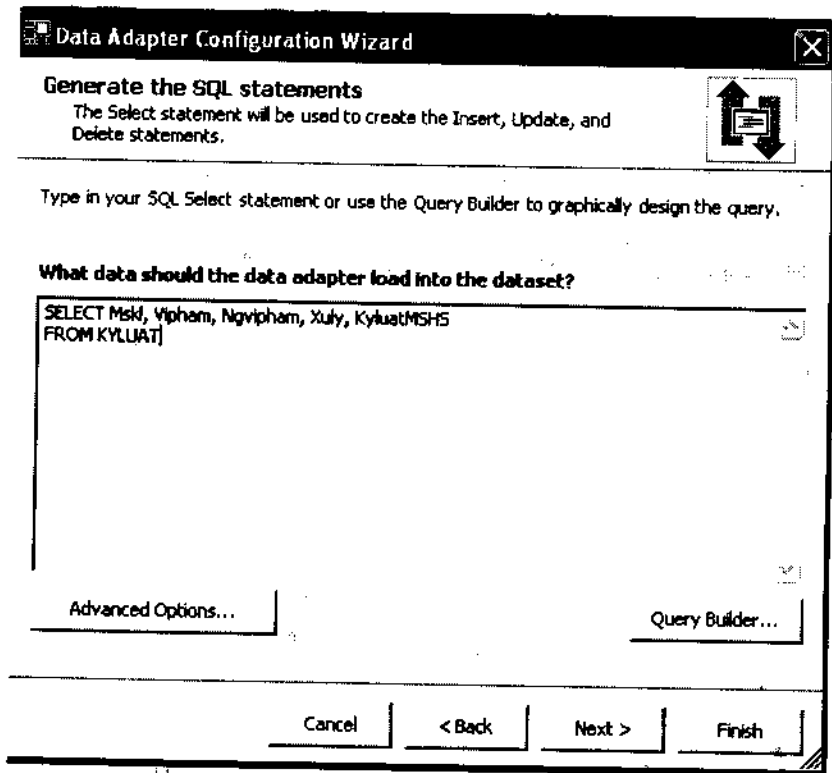
B5H68

Bạn thấy các vùng trong điều khiển lưới hiện ra theo thứ tự mà bạn đã nhập sau mệnh đề SELECT của câu lệnh SQL.

Bây giờ chúng ta sẽ đưa điều khiển OleDbDataAdapter thứ hai vào khay công cụ. Bạn tiến hành các bước như khi đưa điều khiển này vào khay công cụ cho câu lệnh SQL của bảng HOCSINH. Chúng tôi chỉ dùng những hình chính, các bước khác chúng tôi sẽ lướt qua vì các bạn đã biết.

Bạn nhập vào câu lệnh SQL khi hộp thoại này hiện ra như sau:

```
SELECT Mskl, Vipham, Ngvipham, Xuly, KyluatMSHS  
FROM KYLUAT
```



B5H69

- ☒ Click nút Finish
- ☒ Click chọn FormKYLUA
- ☒ Vào menu Data, chọn Generate Dataset, trong hộp thoại hiện ra, nhập tên DatasetKYLUA trong khung New

Generate Dataset

Generate a dataset that includes the specified tables.

Choose a dataset:

- ☐ Existing
- ☒ New:

Choose which table(s) to add to the dataset:

- ☒ HOCSINH (OleDbDataAdapter1)
- ☒ KYLUAT (OleDbDataAdapter2)

☒ Add this dataset to the designer.

OK

Cancel

Help

B5H70

Click nút OK, bạn sẽ thấy đối tượng DataSetKYLUA1 hiện ra trong khay công cụ

FormKYLUA1

MSHS	Hoclot	Ten	Lop	Nam	Ngaysinh
*					

OleDbDataAdapter1

OleDbConnection1

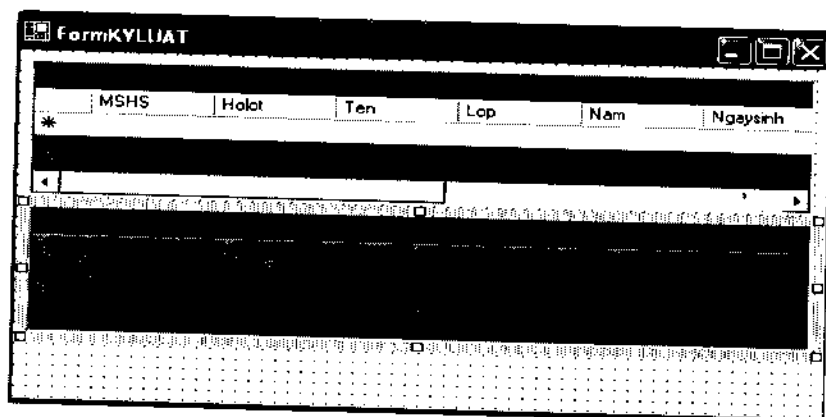
DataSetHOCSINH-KYLUA1

OleDbDataAdapter2

DataSetKYLUA1

B5H71

Click chọn điều khiển **DataGrid** một lần nữa và đưa vào Form, bạn sẽ có **FormKYLUA1** như sau:



OleDbDataAdapter1

OleDbConnection1

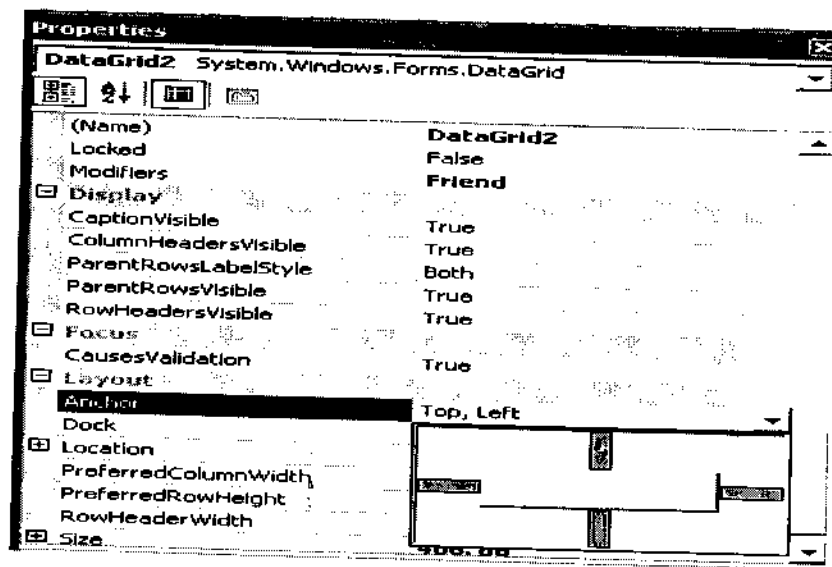
DataSetHOCSINHXYLUAT1

OleDbDataAdapter2

DataSetKYLUIAT1

B5H72

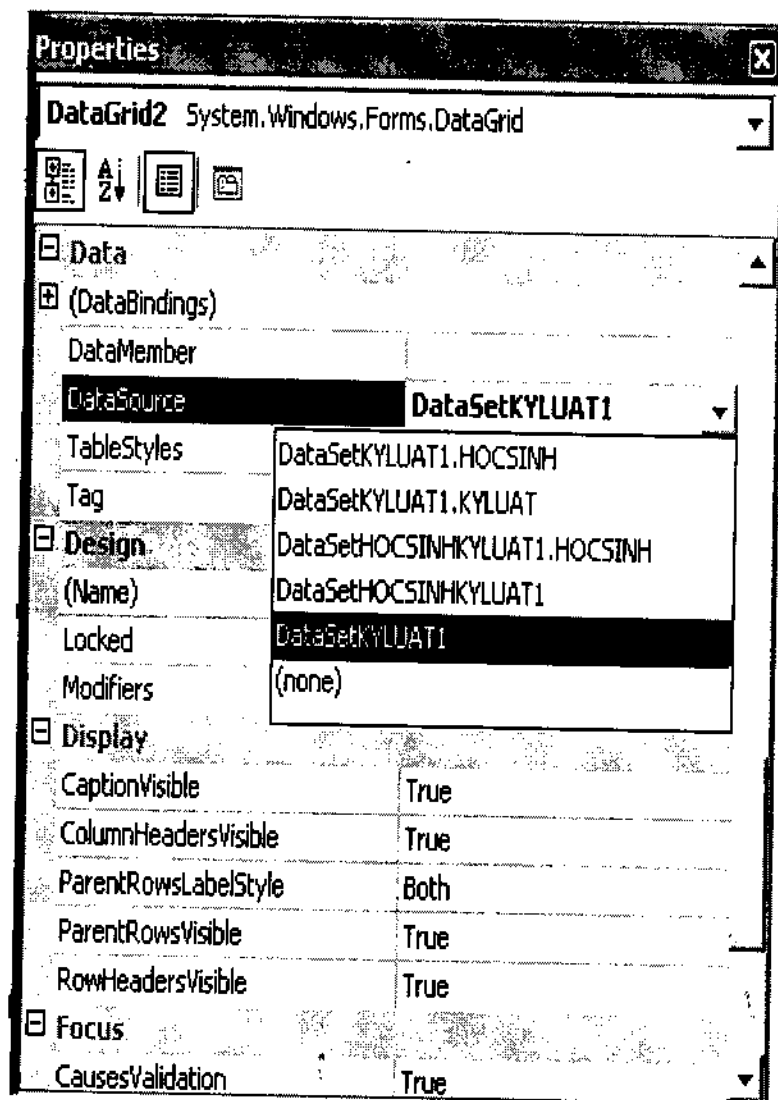
Click nút *phải chuột* trên điều khiển **DataGrid**, chọn **Properties** trong menu hiện ra



B5H73

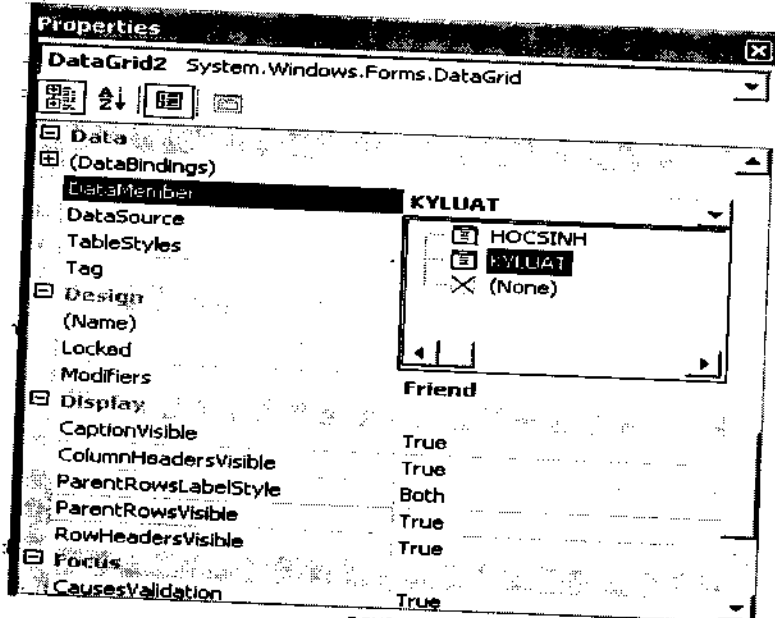
Chọn 4 cạnh **Top**, **Left**, **Right** và **Bottom** để neo **DataGrid** về cả 4 phía.

☐ Click chọn *khung bên phải* của thuộc tính **DataSource**, click vào đầu mũi tên quay xuống, chọn **DataSetKYLUTAT1**



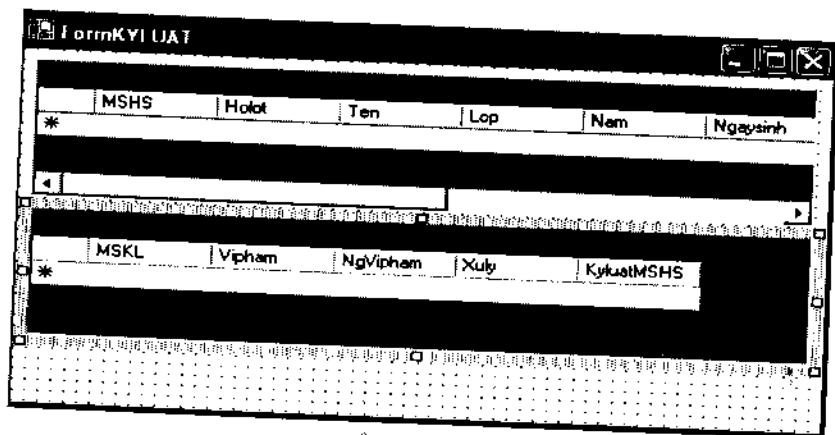
B5H74

☐ Click chọn *khung bên phải* của thuộc tính **DataMember**, click vào đầu mũi tên quay xuống, chọn bảng **KYLUTAT**



B5H75

☐ Đồng hợp thoại Properties, bạn thấy FormKYLUAT lúc này có dạng như sau:



OleDbDataAdapter1

OleDbConnection1

DataSetHOCSINHKYLUAT1

OleDbDataAdapter2

DataSetKYLUAT1

B5H76

☑ Thêm các **Button** vào cho **Form** và xác lập các thuộc tính cho chúng, bạn sẽ có hình sau:

FormKYLUAT

MSKS	Holot	Ten	Lop	Nam	Ngaysinh
------	-------	-----	-----	-----	----------

*

◀ [] ▶

MSKL	Vipham	NgVipha	Xuly	KyluatM
------	--------	---------	------	---------

*

XEM THÔNG TIN **CẬP NHẬT** **THOÁT**

OleDbDataAdapter1

OleDbConnection1

DataSetHOCSINHKYLUAT1

OleDbDataAdapter2

DataSetKYLUAT1

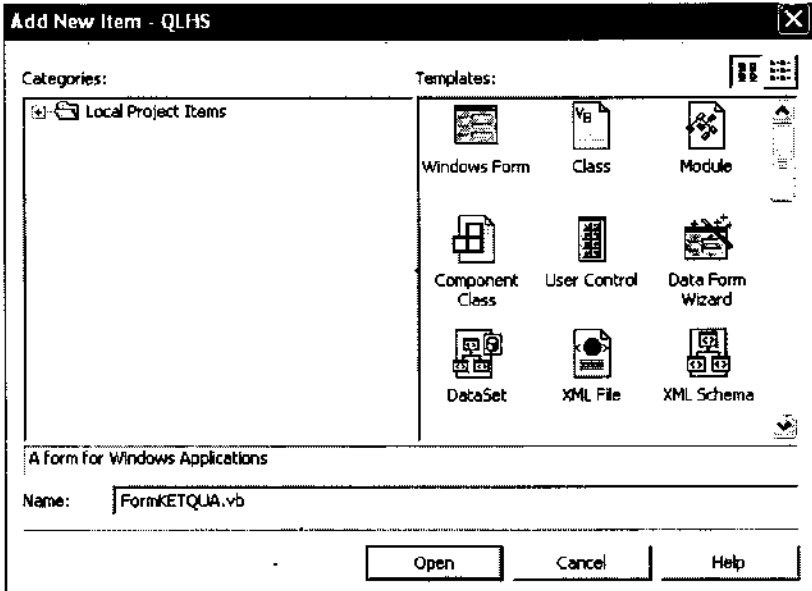
B5H77

☎ Thiết kế FormKETQUA

Tương tự như thiết kế FormKYLUAT, bạn tiến hành tạo FormKETQUA như sau

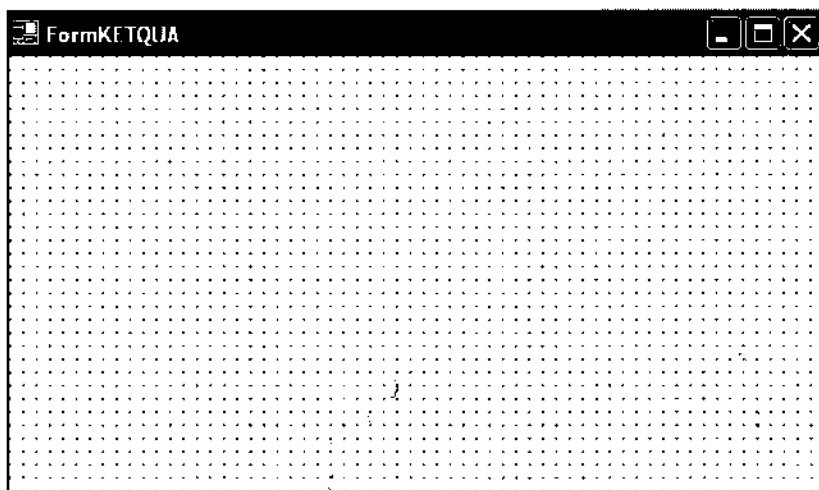
☑ Vào menu **Project**, chọn **Add Windows Form...**

☑ Hộp thoại sau hiện ra, nhập **FormKETQUA.vb** trong khung **Name** như hình sau:



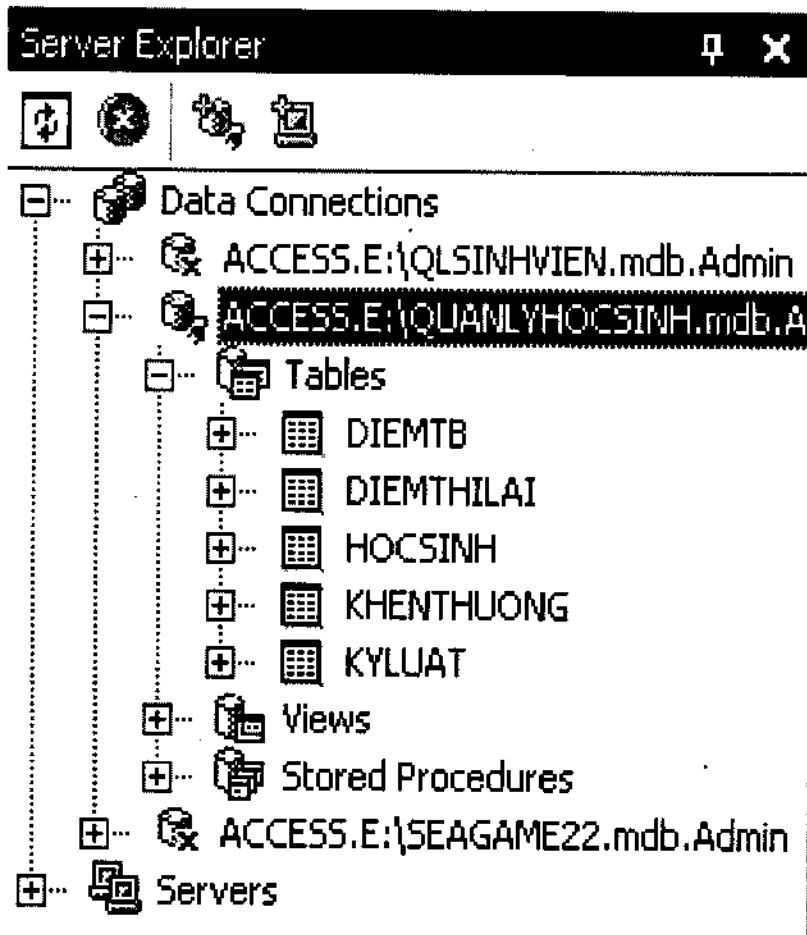
B5H78

- Click nút **Open**, bạn sẽ có Form con như hình sau:



B5

- Bạn thiết kế cho **FormKETQUA** với những điều khiển như hình trên
- Vì trong Form đã kết nối đến **CSDL QUANLYHOCSINH.mdb** nên khi bạn click vào menu **View**, chọn **Server Explorer**, bạn thấy hình sau:



B5H79

Để lấy thông tin trong CSDL trên, chúng ta phải thêm một bộ điều phối dữ liệu (Data Adapter). Ở đây chúng ta sẽ sử dụng điều khiển OleDbDataAdapter có sẵn trong hộp công cụ (Toolbox). Nếu cửa sổ Toolbox chưa có, bạn click vào biểu tượng  trên thanh công cụ.

☐ Click chọn tab **Data** nằm phía trên trong hộp công cụ

Toolbox

Data

-  Pointer
-  DataSet
-  OleDbConnection
-  OleDbDataAdapter
-  OleDbCommand
-  SqlDataAdapter
-  SqlConnection
-  SqlCommand
-  OdbcDataAdapter
-  OdbcConnection
-  OdbcCommand
-  OracleDataAdapter
-  OracleConnection
-  OracleCommand
-  DataView

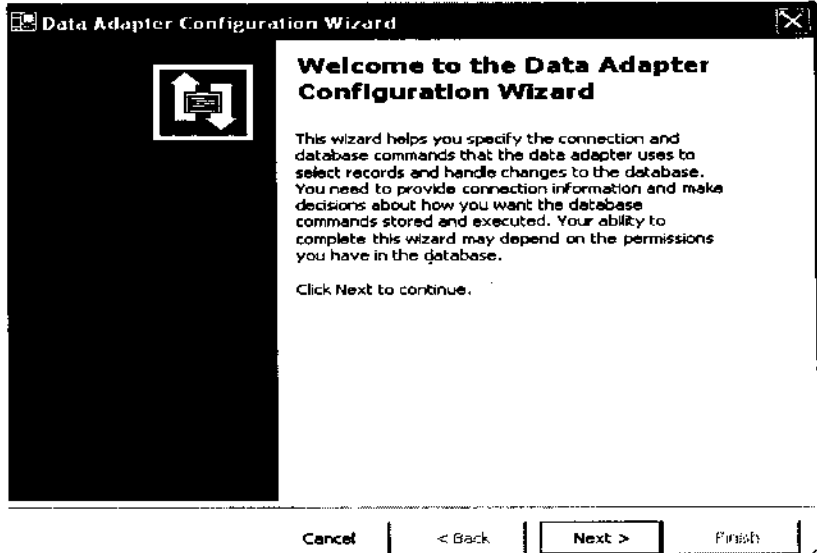
Components

Windows Forms

Clipboard Ring

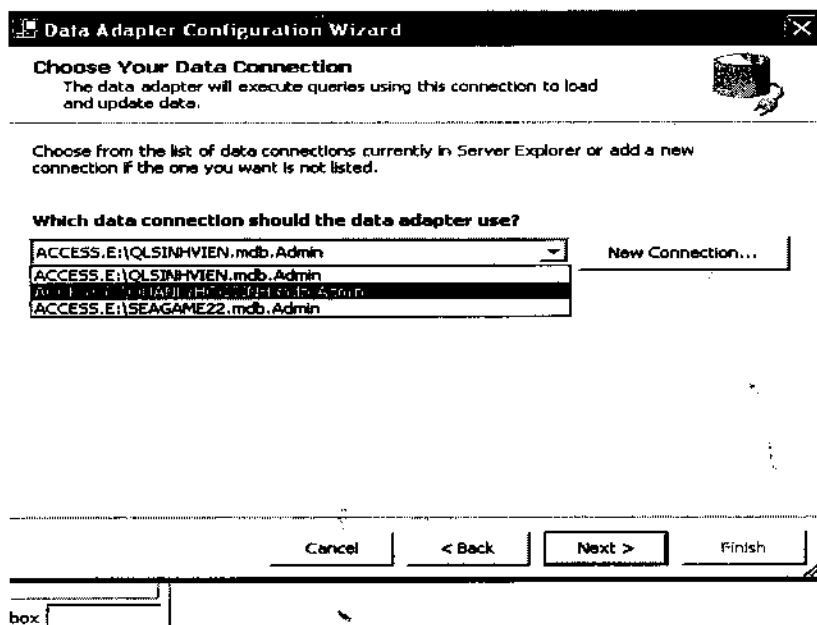
B5H80 Server Explorer thu nhỏ lại bên trái nhường chỗ cho hộp công cụ

Click chọn và kéo đối tượng **OleDbDataAdapter** từ hộp công cụ vào trong Form. Visual Studio sẽ khởi tạo trình **Data Adapter Configuration Wizard** như hình sau:



B5H81

☐ Click nút **Next**, chúng ta có hình sau:

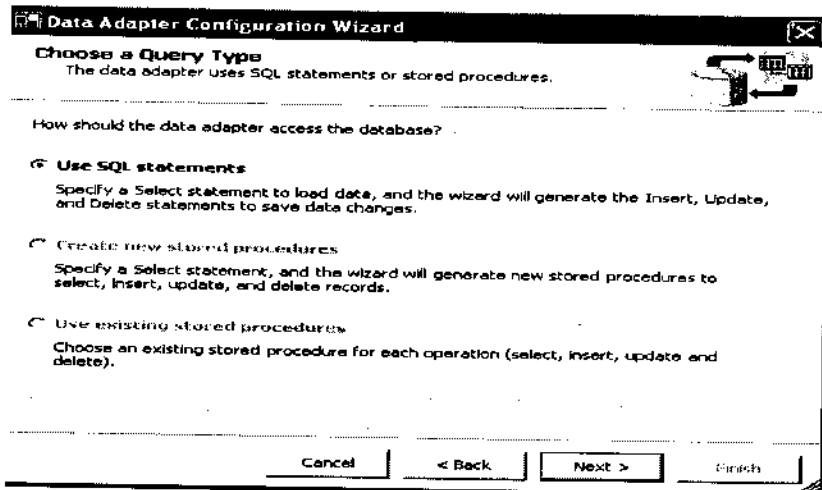


B5H82

Ghi chú:

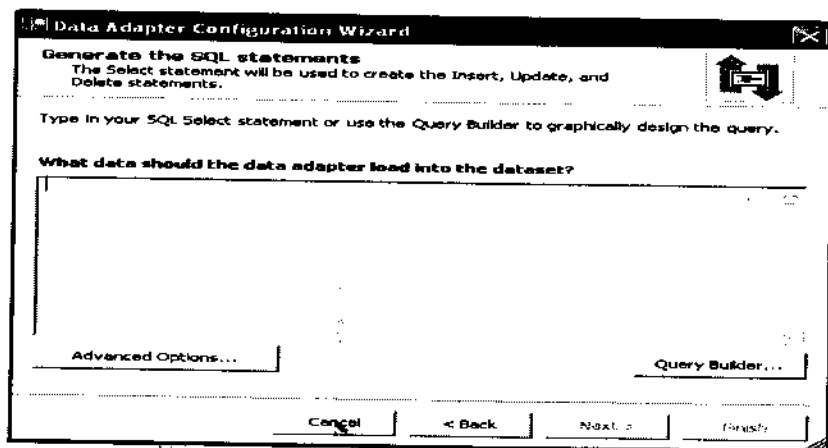
Vì trước đây chúng ta đã kết nối với hai CSDL QLSINHVIENT.mdb và SEAGAME22.mdb nên các bạn sẽ click đầu mũi tên quay xuống để chọn tên CSDL QUANLYHOCSINH.mdb mà chúng ta vừa kết nối.

☐ Click nút **Next** sẽ thấy hộp thoại sau



B5H83

☐ Chúng ta chọn **Use SQL statements** như trên, click nút **Next** ta có hộp thoại sau:



B5H84

☐ Hộp thoại này cho bạn nhập câu lệnh SQL vào. Bạn nhập câu lệnh sau vào nơi dấu nháy:

```
SELECT Mshs, Holot, Ten, Lop, Nam, Ngaysinh, Noisinh, Diachi,  
Tencha, Tenme, DT  
FROM HOCSINH
```

Data Adapter Configuration Wizard

Generate the SQL statements
The Select statement will be used to create the Insert, Update, and Delete statements.

Type in your SQL Select statement or use the Query Builder to graphically design the query.

What data should the data adapter load into the dataset?

```
SELECT Mshs, Holot, Ten, Lop, Nam, Ngaysinh, Noisinh, Diachi, Tencha, Tenme, DT  
FROM HOCSINH
```

Advanced Options... Query Builder...

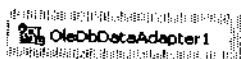
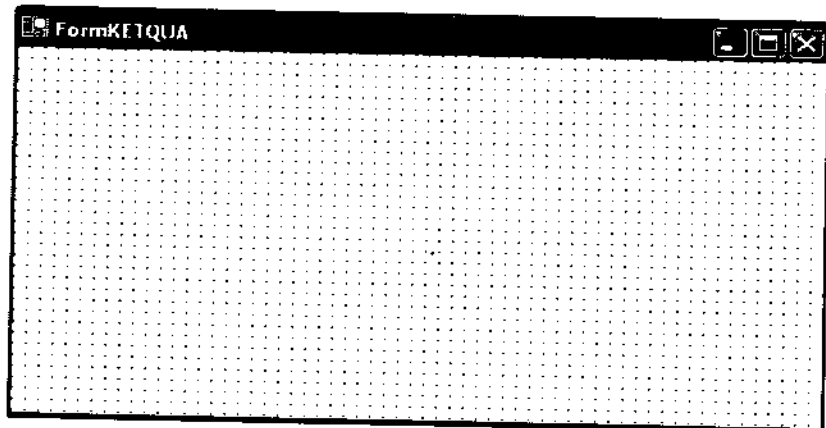
Cancel < Back Next > Finish

B5H85

☐ Click nút **Finish**, hộp thoại sau hiện ra

☐ Click nút **OK** để kết thúc, nếu có hộp thoại hỏi chọn Password, bạn click nút **Don't Include Password**.

☐ Click nút **OK** để kết thúc, nhìn vào khay công cụ, bạn sẽ thấy có đối tượng kết nối xuất hiện

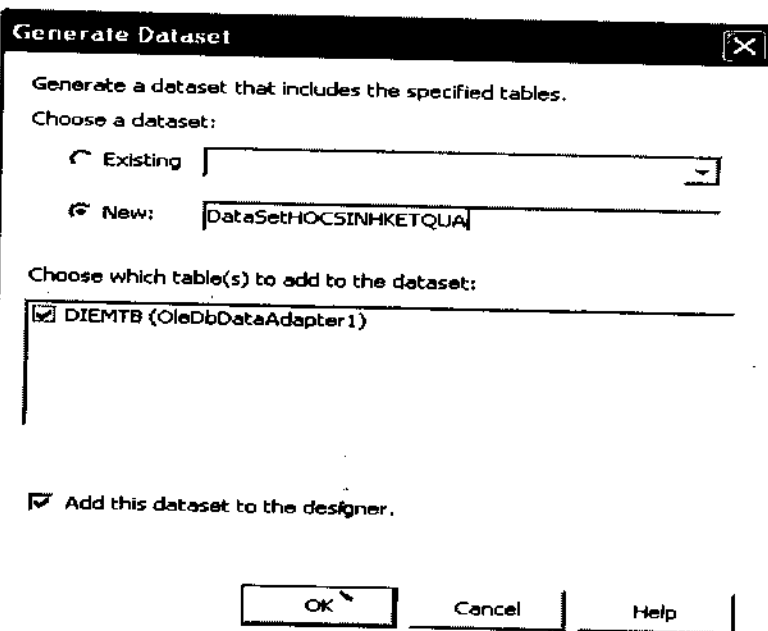


OleDbConnection1

B5H86

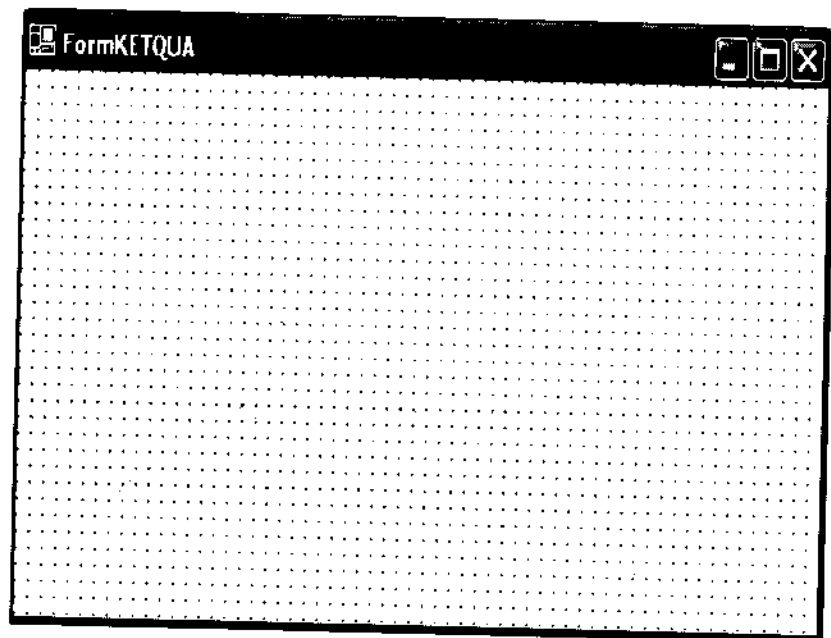
Click chọn FormKETQUA

Vào menu Data chọn Generate Dataset, hộp thoại hiện ra như sau



B5H87

- ▣ Đặt tên cho **Dataset** trong khung **New** là **DataSetHOCSINHKETQUA**
- ▣ Click chọn **Add this dataset to the designer** để đưa **Dataset** vào khay công cụ
- ▣ Click nút **OK**, bạn có thêm đối tượng **Dataset** trên khay công cụ như hình sau:



OleDbDataAdapter1

OleDbConnection1

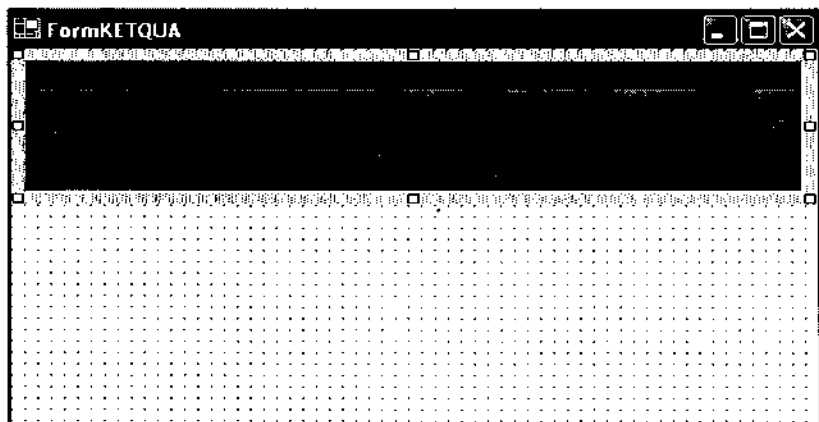
DataSetHOCSINHKETQUA1

B5H88

- ▣ Click tab **Windows Forms** trên hộp công cụ
- ▣ Click chọn điều khiển **DataGrid** và đưa vào **Form**, bạn sẽ có **FormKETQUA** như sau:

Ghi chú:

Vì trên **FormKETQUA** sẽ có hai điều khiển **DataGrid** nên các bạn vẽ nhỏ như hình sau:



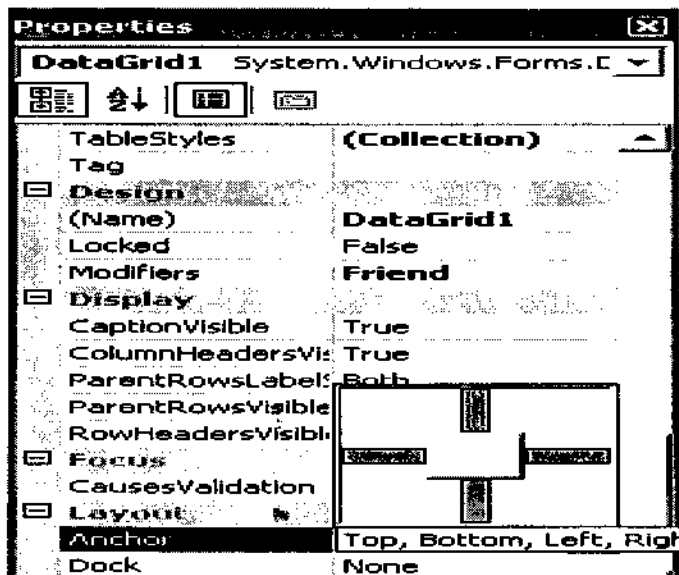
OleDbDataAdapter1

OleDbConnection1

DataSetHOCSINHKETQUA1

B5H89

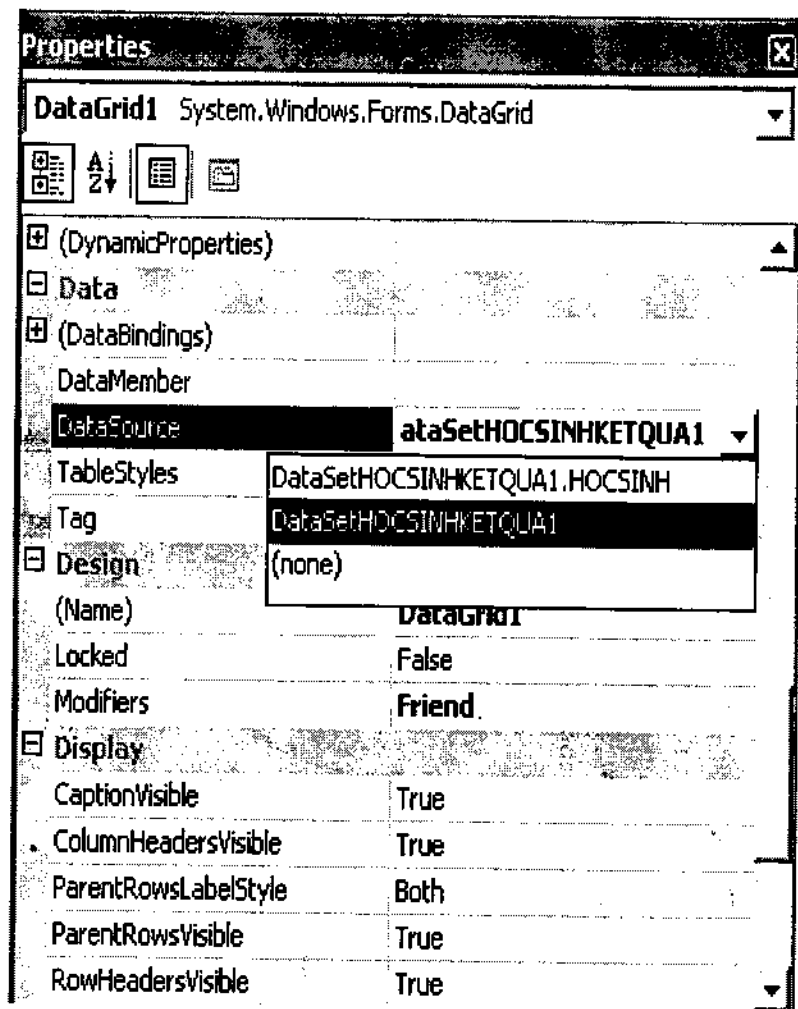
Click nút *phải chuột* trên điều khiển **DataGrid**, chọn **Properties** trong menu hiện ra



B5H90 Click chọn 4 cạnh của dấu thập

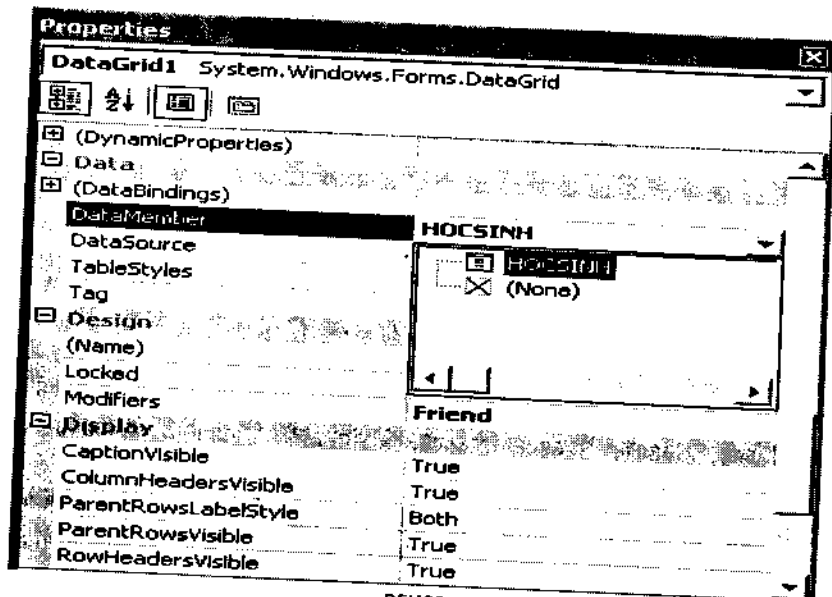
☐ Chọn 4 cạnh **Top**, **Left**, **Right** và **Bottom** để neo **DataGrid** về cả 4 phía.

☐ Click chọn *khung bên phải* của thuộc tính **DataSource**, click vào đầu mũi tên quay xuống, chọn **DataSetHOCSINHKETQUA1**



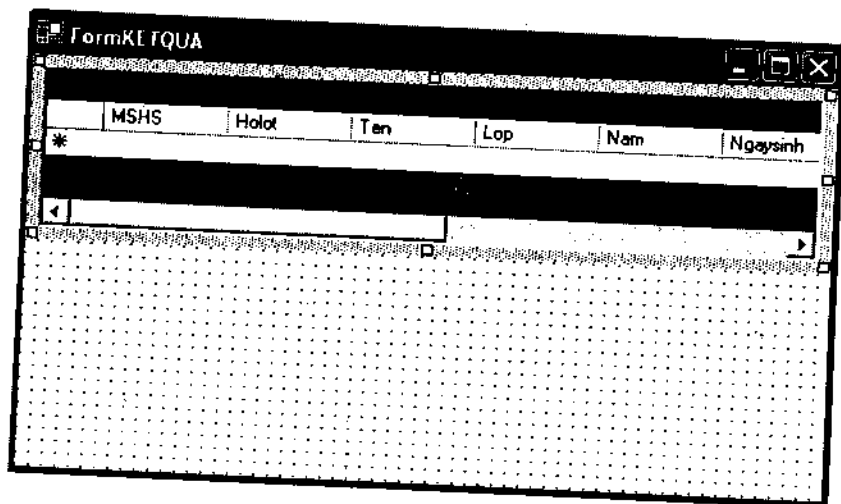
B5H91

☐ Click chọn *khung bên phải* của thuộc tính **DataMember**, click vào đầu mũi tên quay xuống, chọn bảng **HOCSINH**



B5H92

Đóng hộp thoại Properties, bạn thấy FormKETQUA lúc này có dạng như sau:



OleDbDataAdapter1

OleDbConnection1

DataSetHOCSINHKETQUA1

B5H93

Bạn thấy các vùng trong điều khiển lưới hiện ra theo thứ tự mà bạn đã nhập sau mệnh đề SELECT của câu lệnh SQL.

Bây giờ chúng ta sẽ đưa điều khiển OleDbDataAdapter thứ hai vào khay công cụ. Bạn tiến hành các bước như khi đưa điều khiển này vào khay công cụ cho câu lệnh SQL của bảng HOCSINH. Chúng tôi chỉ dùng những hình chính, các bước khác chúng tôi sẽ lướt qua vì các bạn đã biết.

Bạn nhập vào câu lệnh SQL khi hộp thoại này hiện ra như sau:

```
SELECT Mskq, Van1, Van2, Vancn, Toan1, Toan2, Toancn, Ngoaing1,  
Ngoaing2, Ngoaingcn, Vatty1, Vatty2, Vattycn, Hoa1, Hoa2, Hoacn,  
Sinh1, Sinh2, Sinhc, Congnghe1, Congnghe2, Congnghecn, Su1, Su2,  
Sucn, Dia1, Dia2, Diacn, GDCD1, GDCD2, GDCDcn, Theduc1, Theduc2,  
Theducn, Nhac1, Nhac2, Nhacn, Mythuat1, Mythuat2, Mythuacn,  
HocluchKI, HocluchKII, HocluchCN, HanhkiemHKI, HanhkiemHKII,  
HanhkiemCN, SongayngghiHKI, SongayngghiHKII, SongayngghiCN,  
DanhhiuHKI, DanhhiuHKII, DanhhiuCN, Ketquacuoinam, DiemMSHS  
FROM DIEMTB
```

Data Adapter Configuration Wizard

Generate the SQL statements
The Select statement will be used to create the Insert, Update, and Delete statements.

Type in your SQL Select statement or use the Query Builder to graphically design the query.

What data should the data adapter load into the dataset?

```
SELECT Mskq, Van1, Van2, Vancn, Toan1, Toan2, Toancn, Ngoaing1, Ngoaing2,  
Ngoaingcn, Vatty1, Vatty2, Vattycn, Hoa1, Hoa2, Hoacn, Sinh1, Sinh2, Sinhc,  
Congnghe1, Congnghe2, Congnghecn, Su1, Su2, Sucn, Dia1, Dia2, Diacn, GDCD1, GDCD2,  
GDCDcn, Theduc1, Theduc2, Theducn, Nhac1, Nhac2, Nhacn, Mythuat1, Mythuat2,  
Mythuacn, HocluchKI, HocluchKII, HocluchCN, HanhkiemHKI, HanhkiemHKII, HanhkiemCN,  
SongayngghiHKI, SongayngghiHKII, SongayngghiCN, DanhhiuHKI, DanhhiuHKII,  
DanhhiuCN, Ketquacuoinam, DiemMSHS  
FROM DIEMTB
```

Advanced Options... Query Builder...

Cancel < Back Next > Finish

- ☐ Click nút **Finish**
- ☐ Click chọn **FormKETQUA**
- ☐ Vào menu **Data**, chọn **Generate Dataset**, trong hộp thoại hiện ra, nhập tên **DataSetDIEMTB** trong khung **New**

Generate Dataset ✕

Generate a dataset that includes the specified tables.

Choose a dataset:

☐ Existing

☒ New:

Choose which table(s) to add to the dataset:

☒	DIEMTB (OleDbDataAdapter2)
☒	HOCSINH (OleDbDataAdapter1)

☒ Add this dataset to the designer.

B5H95

- ☐ Click nút **OK**, bạn sẽ thấy đối tượng **DataSetDIEMTB1** hiện ra trong khay công cụ

FormKETQUA

MSHS	Hokot	Ten	Lop	Nam	Ngaysinh
*					

← [] →

OleDbDataAdapter1

OleDbConnection1

DataSetHOCSINHKETQUA1

OleDbDataAdapter2

DataSetDIEMTB1

B5H96

Click chọn điều khiển DataGrid một lần nữa và đưa vào Form, bạn sẽ có FormKETQUA như sau:

FormKETQUA

MSHS	Hokot	Ten	Lop	Nam	Ngaysinh
*					

← [] →

MSHS	Hokot	Ten	Lop	Nam	Ngaysinh

OleDbDataAdapter1

OleDbConnection1

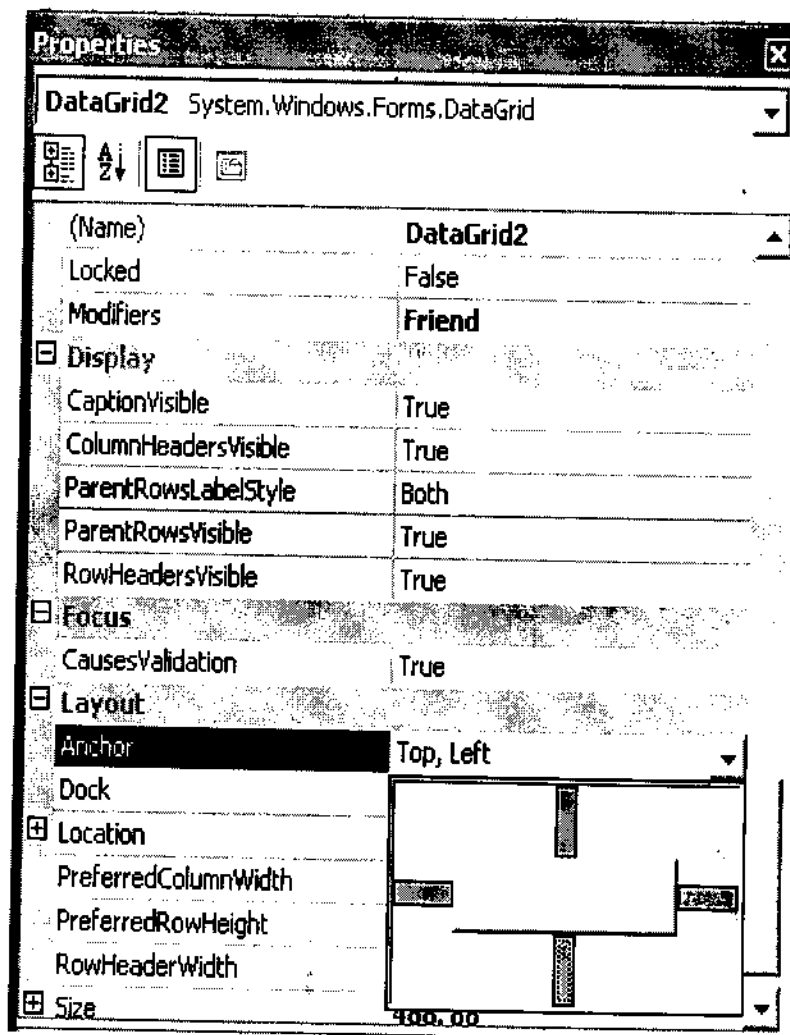
DataSetHOCSINHKETQUA1

OleDbDataAdapter2

DataSetDIEMTB1

B5H97

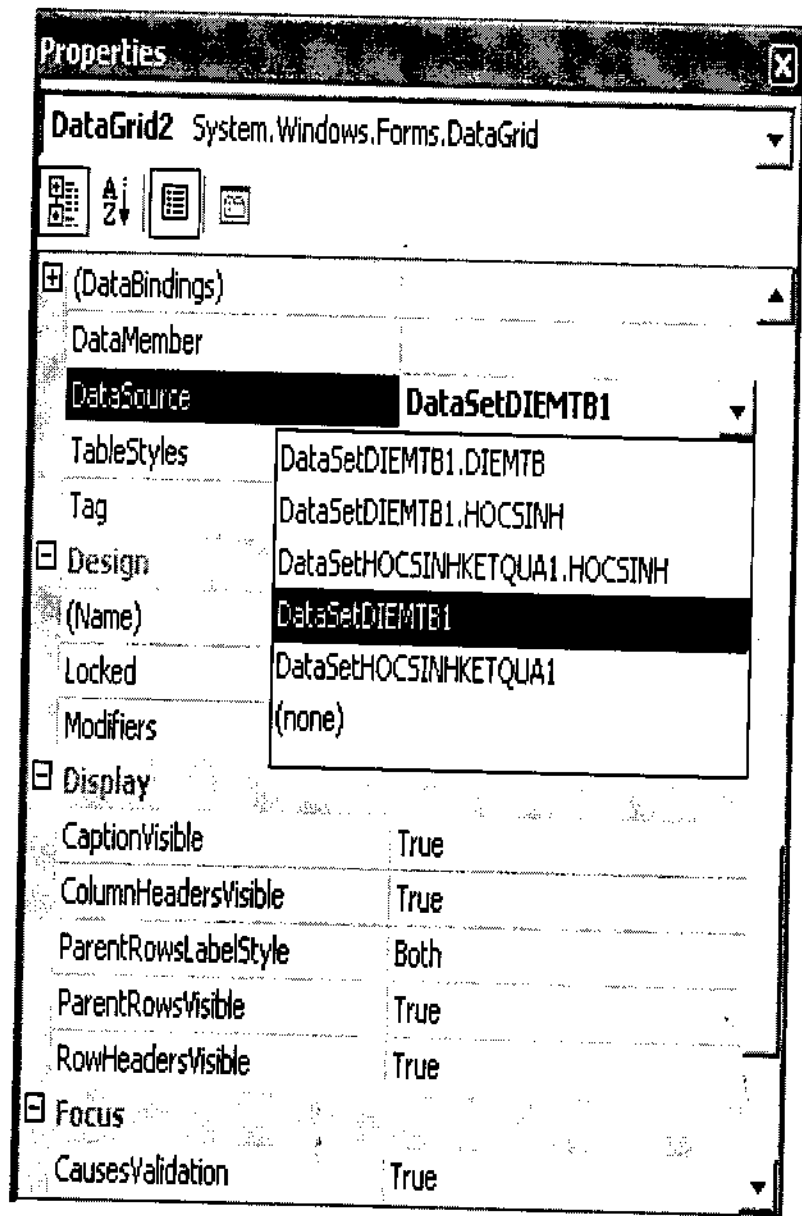
☐ Click nút *phải chuột* trên điều khiển **DataGrid**, chọn **Properties** trong menu hiện ra



B5H98

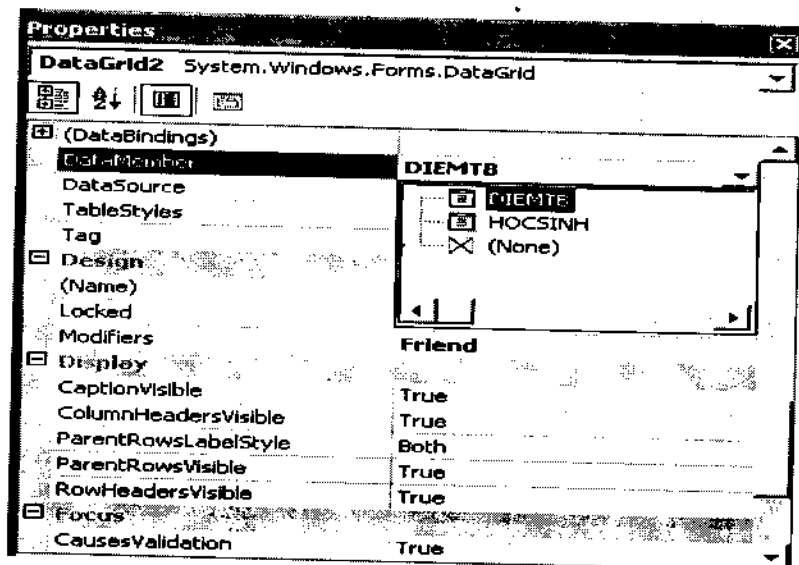
☐ Chọn 4 cạnh **Top**, **Left**, **Right** và **Bottom** để neo **DataGrid** về cả 4 phía.

☐ Click chọn *khung bên phải* của thuộc tính **DataSource**, click vào đầu mũi tên quay xuống, chọn **DataSetIDIENTR1**



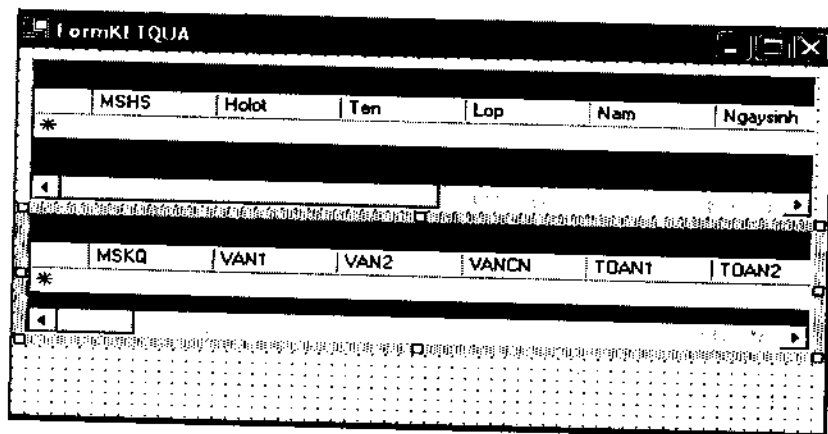
B5H99

Click chọn *khung bên phải* của thuộc tính **DataMember**, click vào dấu mũi tên quay xuống, chọn bảng DIEMTB



B5H100

Đóng hộp thoại **Properties**, bạn thấy **FormKETQUA** lúc này có dạng như sau:



OleDbDataAdapter1

OleDbConnection1

DataSetHOC SINH-KETQUA1

OleDbDataAdapter2

DataSetDIEMTB1

B5H101

▣ Thêm các **Button** vào cho **Form** và xác lập các thuộc tính cho chúng, bạn sẽ có hình sau:

FormKETQUA

MSHS	Holot	Ten	Lop	Nam	Ngaysin
*					

MSKQ	VAN1	VAN2	VANCN	TOAN1	TOA
*					

XEM THÔNG TIN CẬP NHẬT THOÁT

OleDbDataAdapter1

OleDbConnection1

DataSetHOCSINHKETQUA1

OleDbDataAdapter2

DataSetDIEMTH1

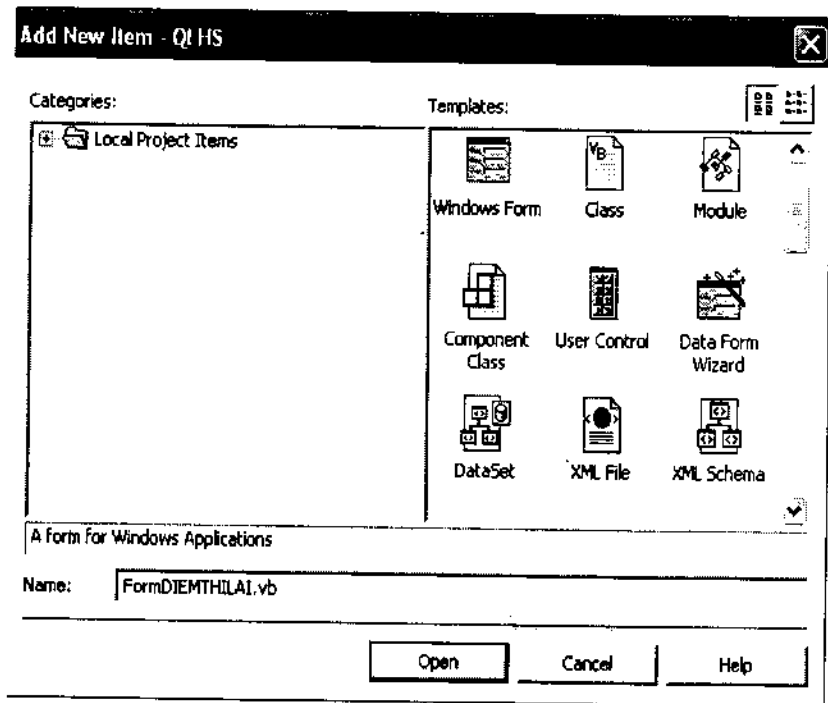
B5H102

Thiết kế FormDIEMTHILAI

Tương tự như thiết kế FormKETQUA, bạn tiến hành tạo FormDIEMTHILAI như sau

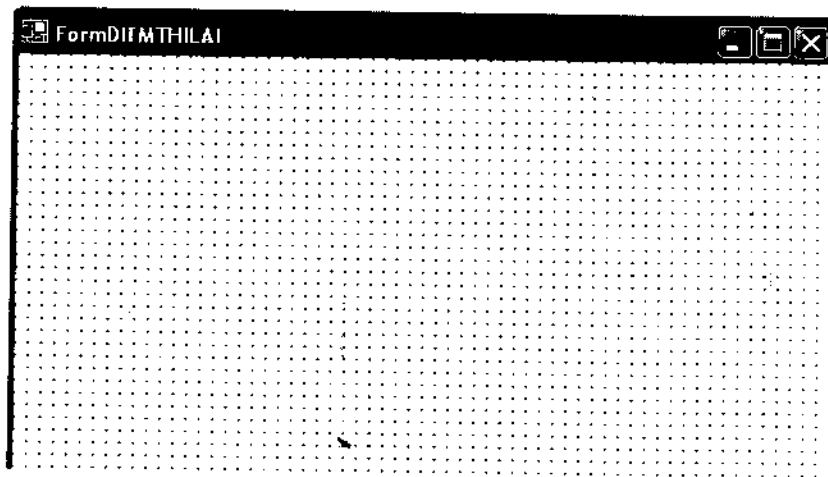
▣ Vào menu **Project**, chọn **Add Windows Form...**

▣ Hộp thoại sau hiện ra, nhập **FormDIEMTHILAI.vb** trong khung **Name** như hình sau:



B5H103

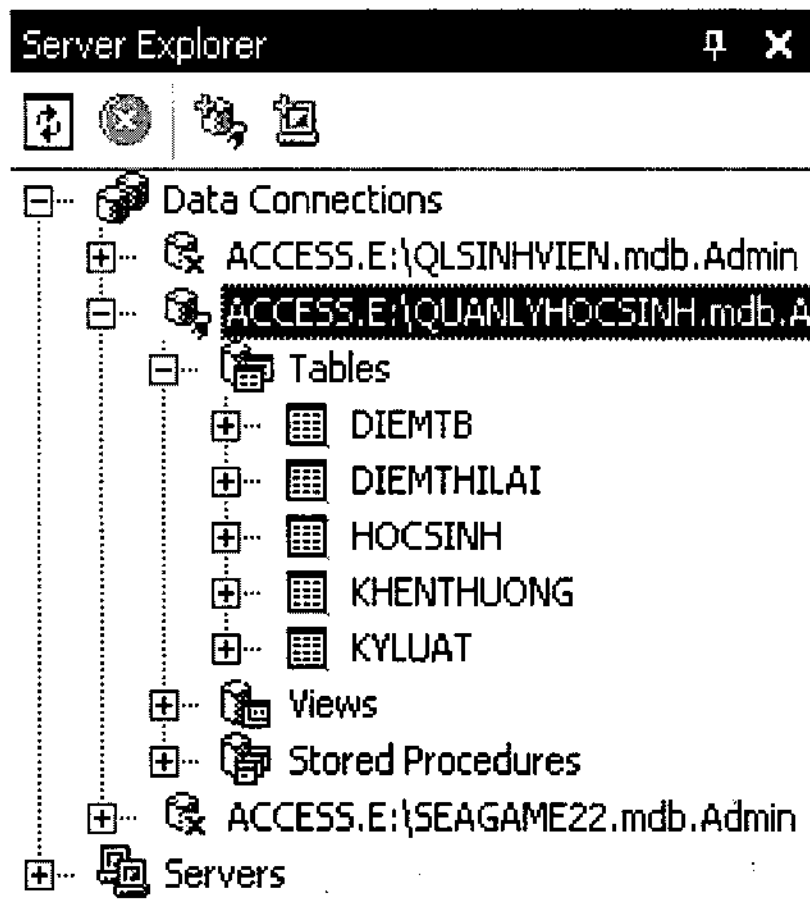
Click nút **Open**, bạn sẽ có Form con như hình sau:



B5H104

☐ Bạn thiết kế cho **FormDIEMTHILAI** với những điều khiển như hình trên

☐ Vì trong Form đã kết nối đến **CSDL QUANLYHOCSINH.mdb** nên khi bạn click vào menu **View**, chọn **Server Explorer**, bạn thấy hình sau:



B5H105

Để lấy thông tin trong CSDL trên, chúng ta phải thêm một bộ điều phối dữ liệu (Data Adapter). Ở đây chúng ta sẽ sử dụng điều khiển OleDbDataAdapter có sẵn trong hộp công cụ (Toolbox). Nếu cửa sổ

Toolbox chưa có, bạn click vào biểu tượng  trên thanh công cụ.

☐ Click chọn tab **Data** nằm phía trên trong hộp công cụ

Toolbox



Data



Pointer



DataSet



OleDbConnection



OleDbDataAdapter



OleDbCommand



SqlDataAdapter



SqlConnection



SqlCommand



OdbcDataAdapter



OdbcConnection



OdbcCommand



OracleDataAdapter



OracleConnection



OracleCommand



DataView

Components

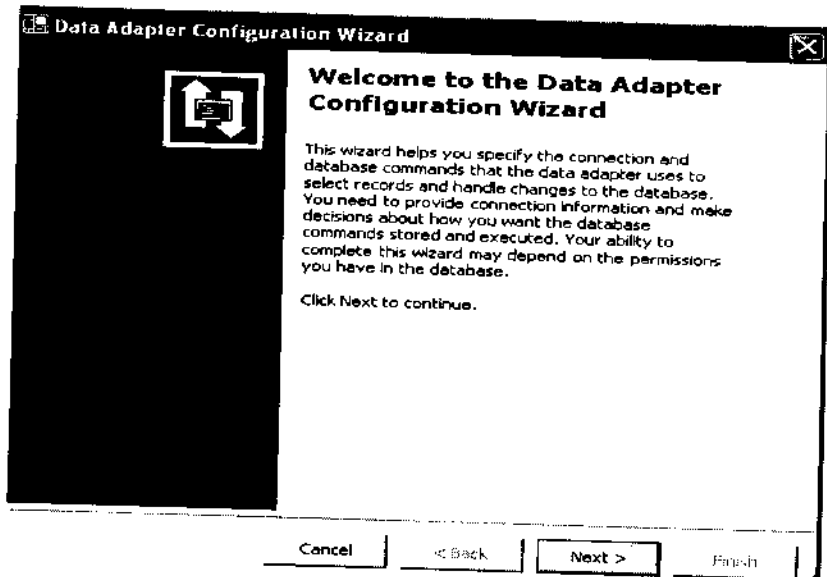


Windows Forms

Clipboard Ring

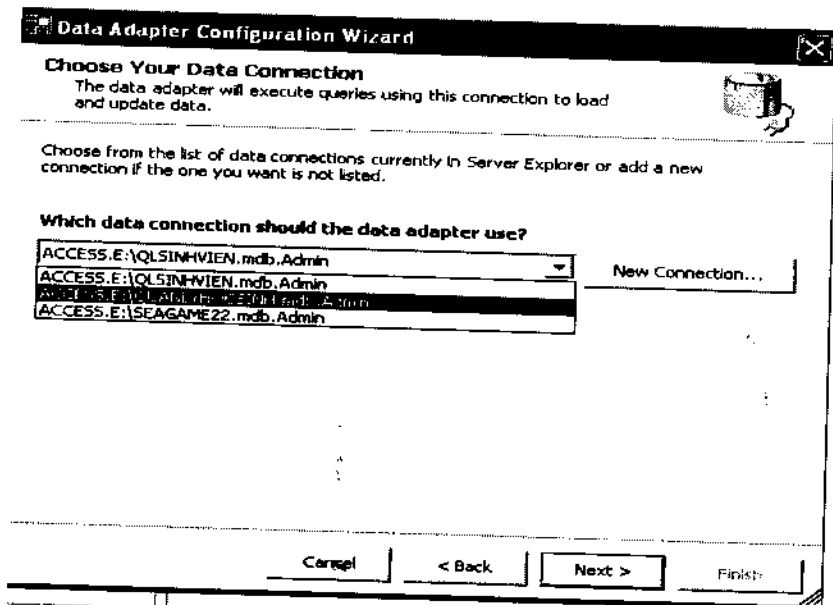
B5H106 Server Explorer thu nhỏ lại bên trái nhường chỗ cho hộp công cụ

Click chọn và kéo đối tượng **OleDbDataAdapter** từ hộp công cụ vào trong Form. Visual Studio sẽ khởi tạo trình **Data Adapter Configuration Wizard** như hình sau:



B5H107

Click nút **Next**, chúng ta có hình sau:

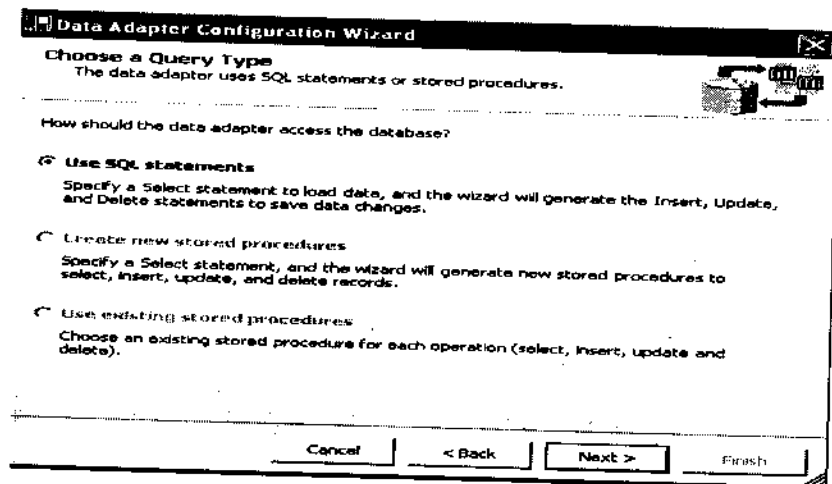


B5H108

Ghi chú:

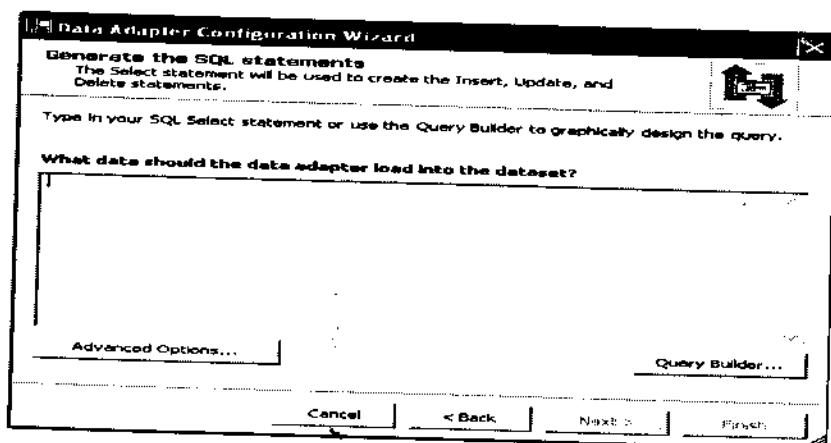
Vì trước đây chúng ta đã kết nối với hai CSDL QLSINHHVIEN.mdb và SEAGAME22.mdb nên các bạn sẽ click đầu mũi tên quay xuống để chọn tên CSDL QUANLYHOCSINH.mdb mà chúng ta vừa kết nối.

☑ Click nút **Next** sẽ thấy hộp thoại sau



B5H109

☑ Chúng ta chọn **Use SQL statements** như trên, click nút **Next** ta có hộp thoại sau:



B5H110

☑ Hộp thoại này cho bạn nhập câu lệnh SQL vào, Bạn nhập câu lệnh sau vào nơi dấu nháy:

```
SELECT Mshs, Holot, Ten, Lop, Nam, Ngaysinh, Noisinh, Diachi,  
Tencha, Tenme, DT  
FROM HOCSINH
```

Data Adapter Configuration Wizard

Generate the SQL statements
The Select statement will be used to create the Insert, Update, and Delete statements.

Type in your SQL Select statement or use the Query Builder to graphically design the query.

What data should the data adapter load into the dataset?

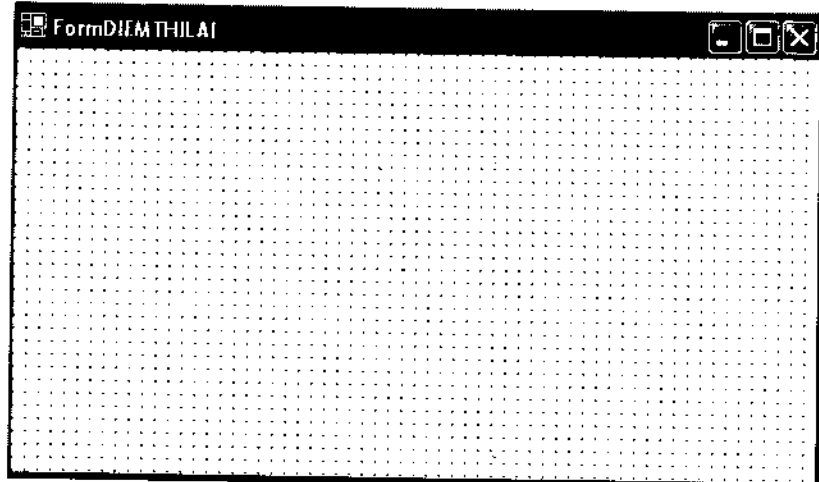
SELECT Mshs, Holot, Ten, Lop, Nam, Ngaysinh, Noisinh, Diachi, Tencha, Tenme, DT
FROM HOCSINH

Advanced Options... Query Builder...

Cancel < Back Next > Finish

B5H111

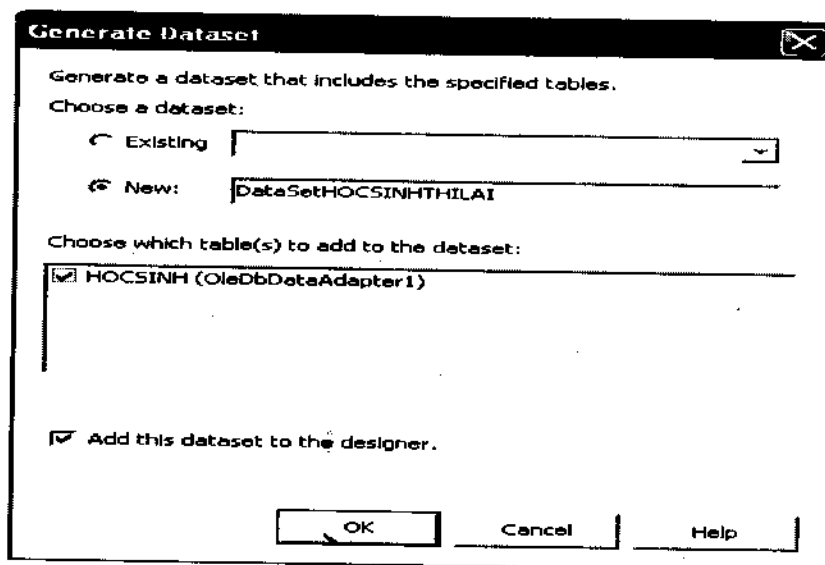
- ☒ Click nút **Finish**, hộp thoại sau hiện ra
- ☒ Click nút **OK** để kết thúc, nếu có hộp thoại hỏi chọn Password, bạn click nút **Don't Include Password**.
- ☒ Click nút **OK** để kết thúc, nhìn vào khay công cụ, bạn sẽ thấy có đối tượng kết nối xuất hiện ~



B5H112

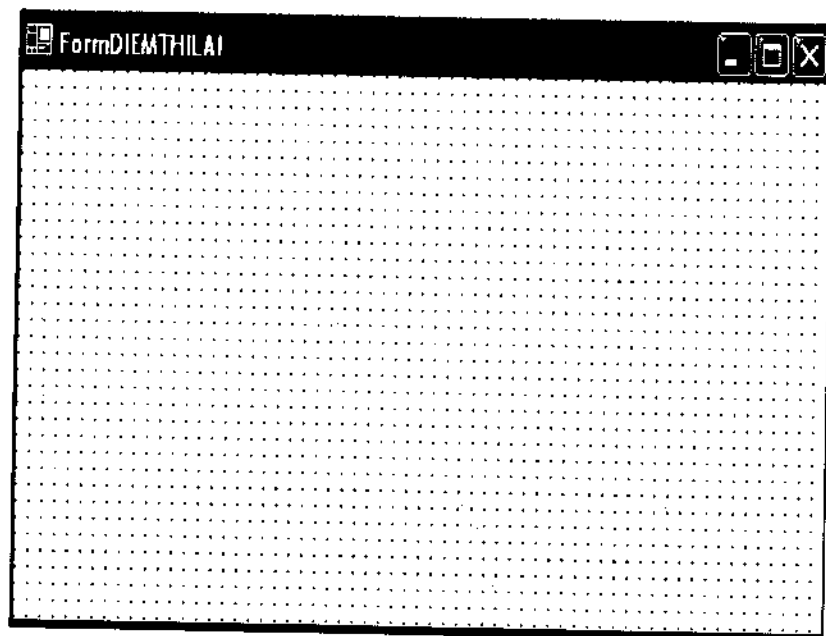
Click chọn FormDIEMTHILAI

Vào menu Data chọn Generate Dataset, hộp thoại hiện ra như sau



B5H113

- ▣ Đặt tên cho **Dataset** trong khung **New** là **DataSetHOCSINHTHILAI**
- ▣ Click chọn **Add this dataset to the designer** để đưa **Dataset** vào khay công cụ
- ▣ Click nút **OK**, bạn có thêm đối tượng **Dataset** trên khay công cụ như hình sau:



OleDbDataAdapter1

OleDbConnection1

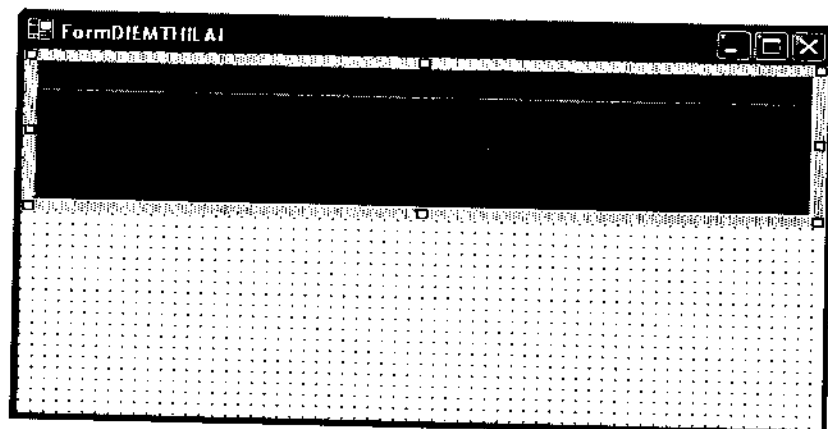
DataSetHOCSINHTHILAI1

B5H114

- ▣ Click tab **Windows Forms** trên hộp công cụ
- ▣ Click chọn điều khiển **DataGrid** và đưa vào **Form**, bạn sẽ có **FormDIEMTHILAI** như sau:

Ghi chú:

Vì trên **FormDIEMTHILAI** sẽ có hai điều khiển **DataGrid** nên các bạn vẽ nhỏ như hình sau:



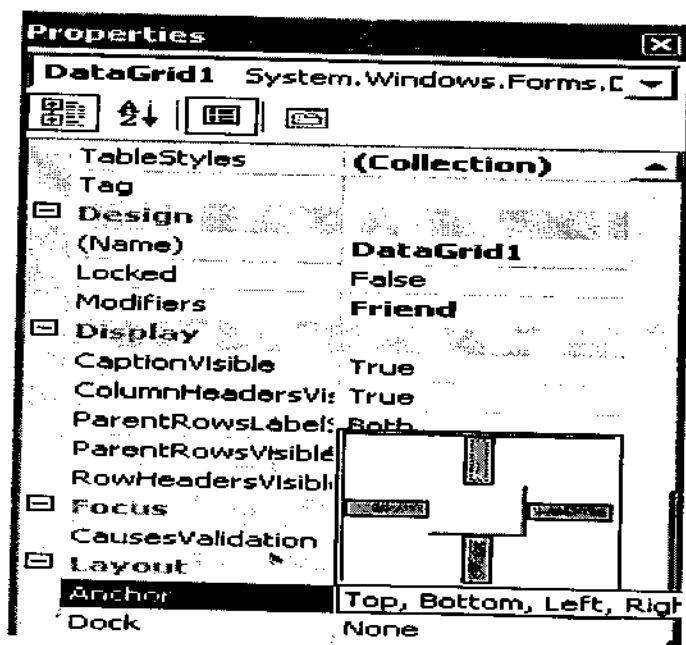
OleDbDataAdapter1

OleDbConnection1

DataSetHOCSINHTHILAI1

B5H115

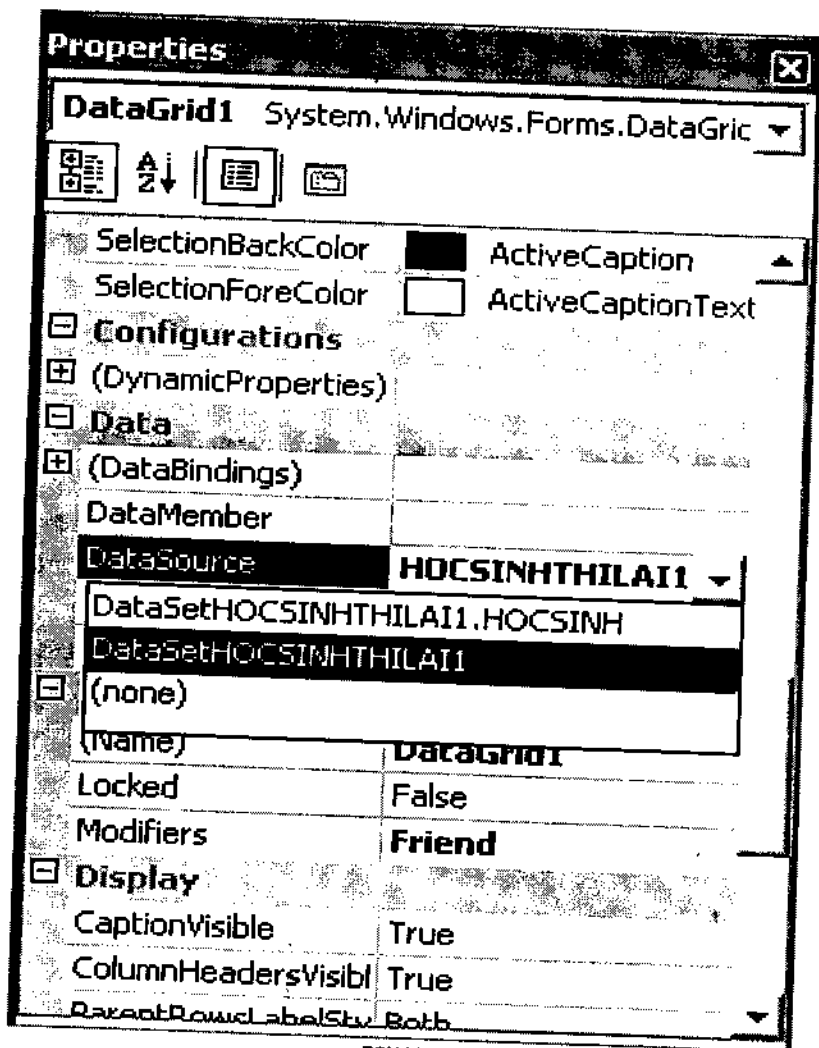
Click nút *phải chuột* trên điều khiển **DataGrid**, chọn **Properties** trong menu hiện ra



B5H116 Click chọn 4 cạnh của dấu thập

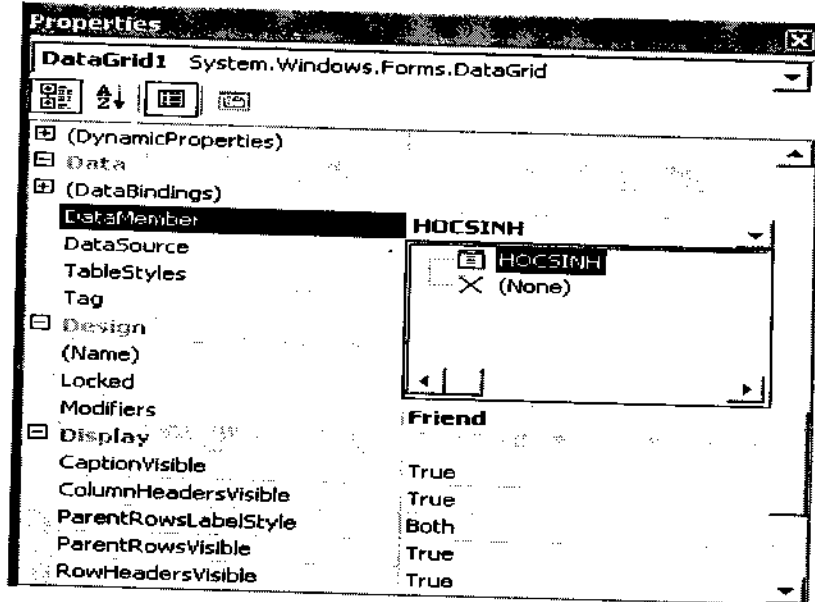
☑ Chọn 4 cạnh **Top**, **Left**, **Right** và **Bottom** để neo **DataGrid** về cả 4 phía.

☑ Click chọn *khung bên phải* của thuộc tính **DataSource**, click vào đầu mũi tên quay xuống, chọn **DatasetHOCSINHTHILAI1**



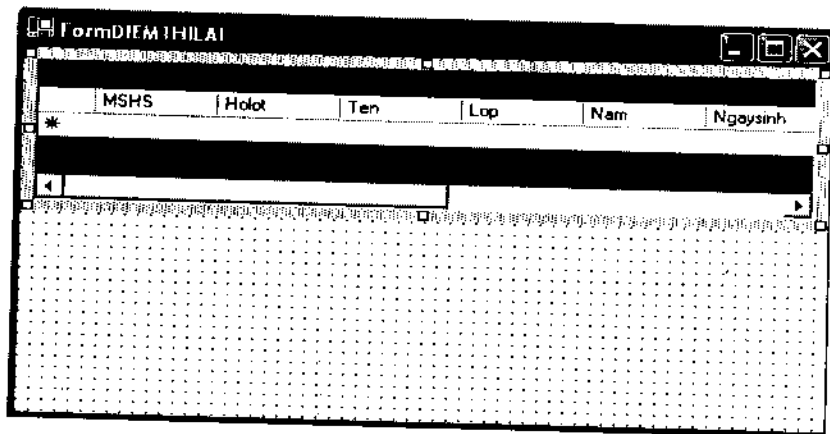
B5H117

☑ Click chọn *khung bên phải* của thuộc tính **DataMember**, click vào đầu mũi tên quay xuống, chọn bảng **HOCSINH**



B5H118

☐ Đồng hợp thoại **Properties**, bạn thấy **FormDIEMTHILAI** lúc này có dạng như sau:



OleDbDataAdapter1

OleDbConnection1

DataSetHOCSINH7HILAI1

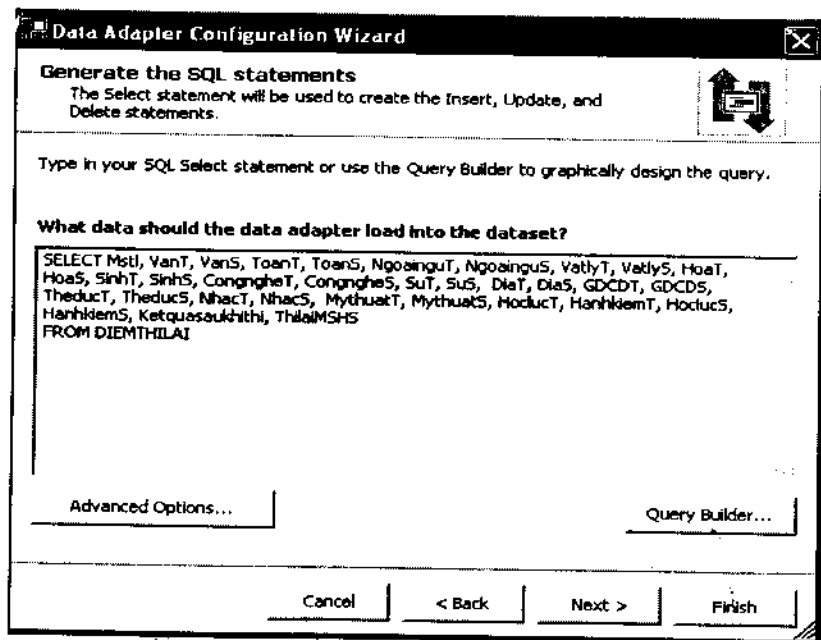
B5H119

Bạn thấy các vùng trong điều khiển lưới hiện ra theo thứ tự mà bạn đã nhập sau mệnh đề SELECT của câu lệnh SQL.

Bây giờ chúng ta sẽ đưa điều khiển OleDbDataAdapter thứ hai vào khay công cụ. Bạn tiến hành các bước như khi đưa điều khiển này vào khay công cụ cho câu lệnh SQL của bảng HOCSINH. Chúng tôi chỉ dùng những hình chính, các bước khác chúng tôi sẽ lướt qua vì các bạn đã biết.

Bạn nhập vào câu lệnh SQL khi hộp thoại này hiện ra như sau:

```
SELECT Mstl, VanT, VanS, ToanT, ToanS, Ngoaingus, Ngoaingus,  
VattyT, VattyS, HoaT, HoaS, SinhT, SinhS, CongngheT, CongngheS,  
SuT, SuS, DiaT, DiaS, GDCDT, GDCDS, TheducT, TheducS, NhacT,  
NhacS, MythuatT, MythuatS, HoclucT, HanhkiemT, HoclucS,  
HanhkiemS, Ketquasaukhithi, ThilaiMSHS  
FROM DIEMTHILAI
```

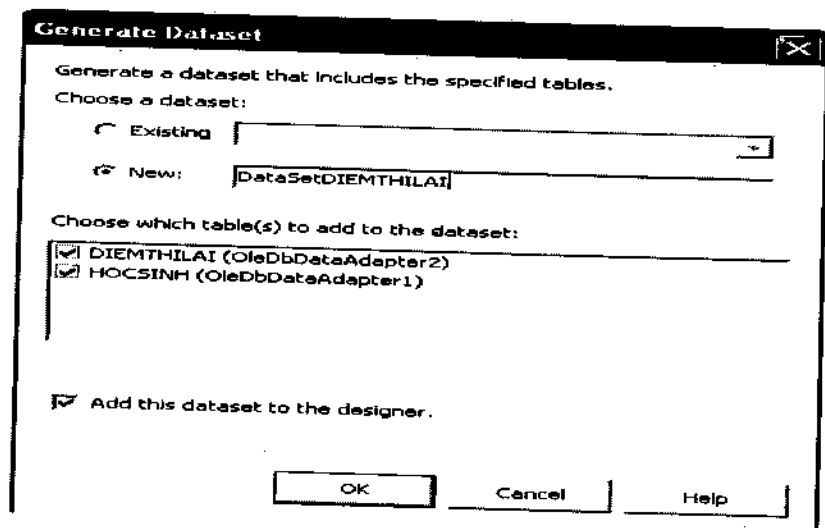


B5H120

☐ Click nút Finish

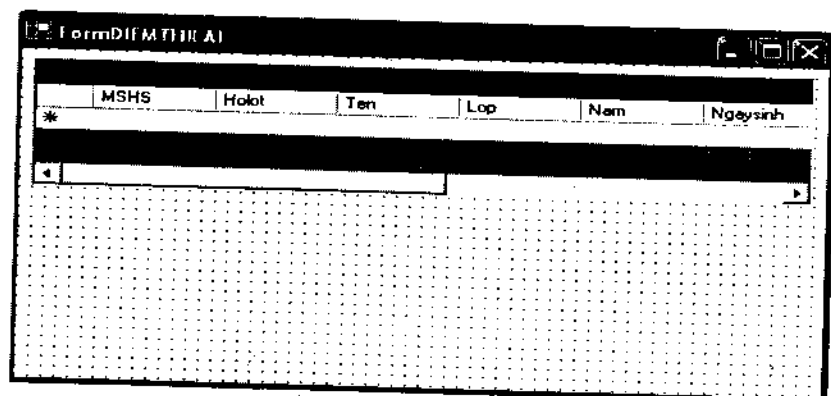
☐ Click chọn FormDIEMTHILAI

☐ Vào menu Data, chọn Generate Dataset, trong hộp thoại hiện ra, nhập tên DatasetDIEMTHILAI trong khung New



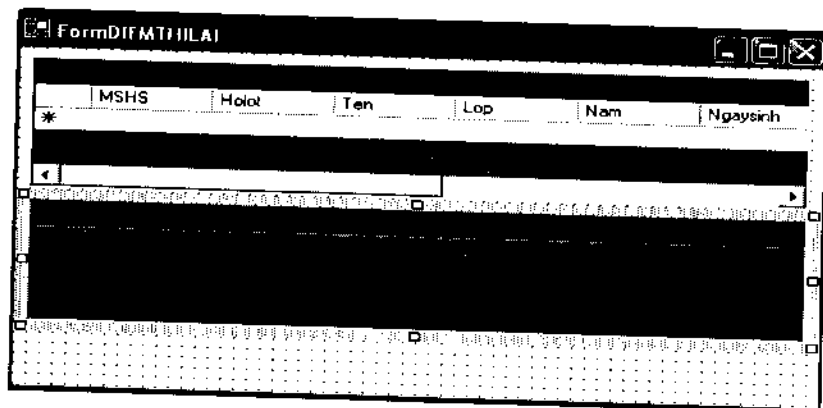
B5H121

Click nút OK, bạn sẽ thấy đối tượng DataSetDIEMTHILAI1 hiện ra trong khay công cụ



B5H122

Click chọn điều khiển DataGrid một lần nữa và đưa vào Form, bạn sẽ có FormDIEMTHILAI như sau:



OleDbDataAdapter1

OleDbConnection1

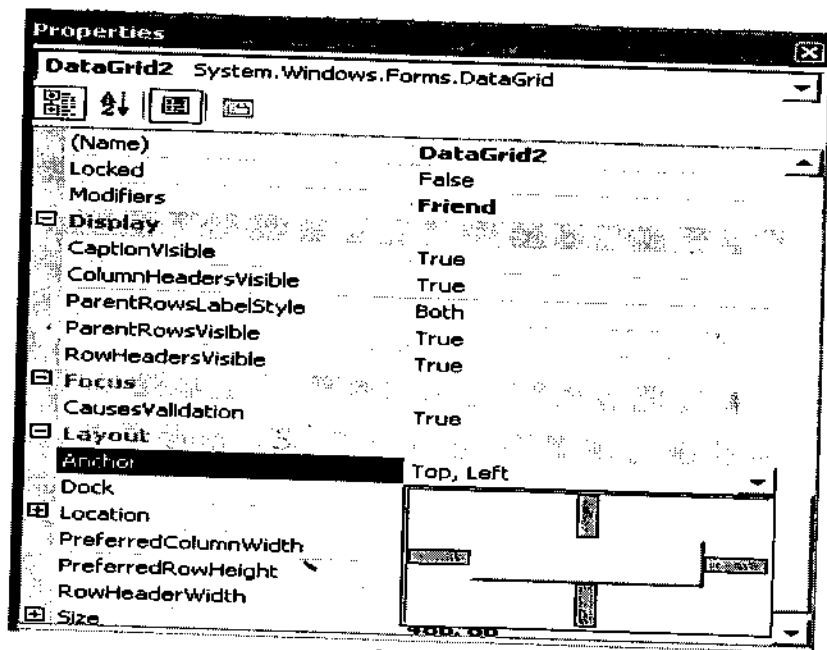
DataSetHOCSINHTHILAI1

OleDbDataAdapter2

DataSetDIEMTHILAI1

B5H123

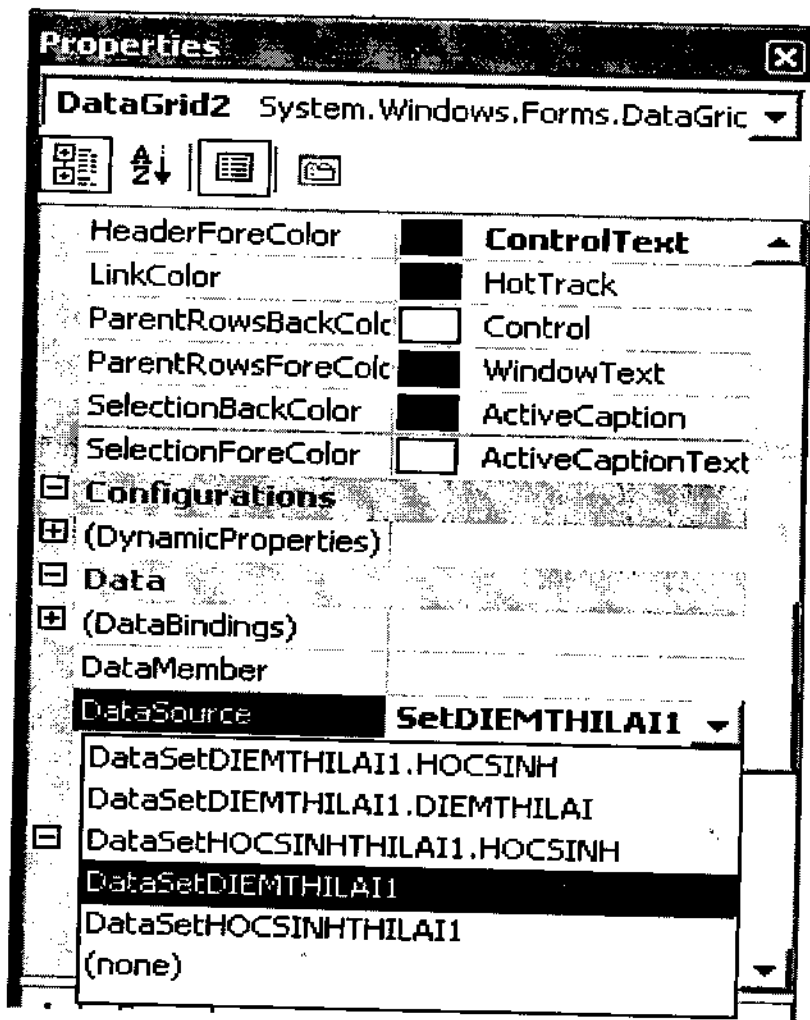
Click nút *phải chuột* trên điều khiển **DataGrid**, chọn **Properties** trong menu hiện ra



B5H124

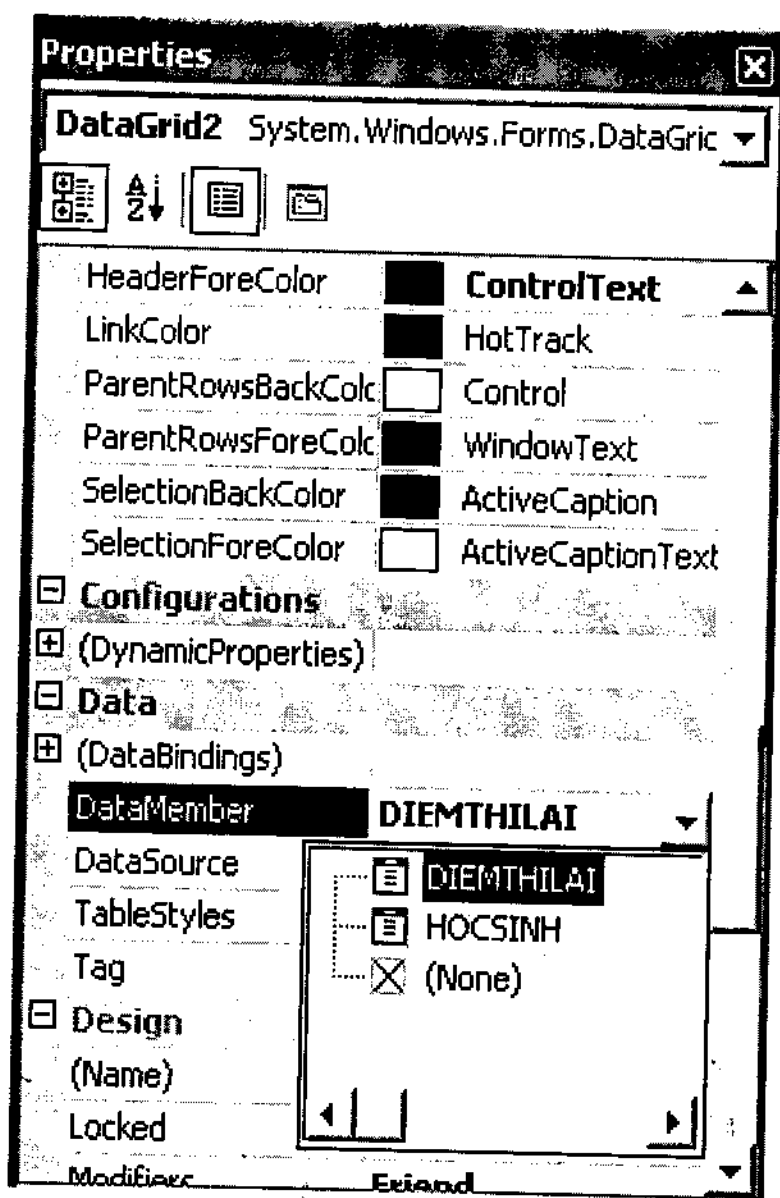
☐ Chọn 4 cạnh **Top**, **Left**, **Right** và **Bottom** để neo **DataGrid** về cả 4 phía.

☐ Click chọn *khung bên phải* của thuộc tính **DataSource**, click vào đầu mũi tên quay xuống, chọn **DataSetDIEMTHILAI1**



B5H125

☐ Click chọn *khung bên phải* của thuộc tính **DataMember**, click vào đầu mũi tên quay xuống, chọn bảng **DIEMTHILAI**



B5H126

☑ Đóng hộp thoại **Properties**, bạn thấy **FormDIEMTHILAI** lúc này có dạng như sau:

FormDIEMTHILAI

MSHS	Holot	Ten	Lop	Nam	Ngaysinh
*					

MSTL	VANT	VANS	TOANT	TOANS	NGOANGU
*					

OleDbDataAdapter1

OleDbConnection1

DataSetHOCSINHTHILAI1

OleDbDataAdapter2

DataSetDIEMTHILAI1

B5H127

Thêm các Button vào cho Form và xác lập các thuộc tính cho chúng, bạn sẽ có hình sau:

FormDIEMTHILAI

MSHS	Holot	Ten	Lop	Nam	Ngaysinh
*					

MSTL	VANT	VANS	TOANT	TOANS	NGOANGU
*					

XEM THÔNG TIN CẬP NHẬT THOÁT

OleDbDataAdapter1

OleDbConnection1

DataSetHOCSINHTHILAI1

OleDbDataAdapter2

DataSetDIEMTHILAI1

B5H128

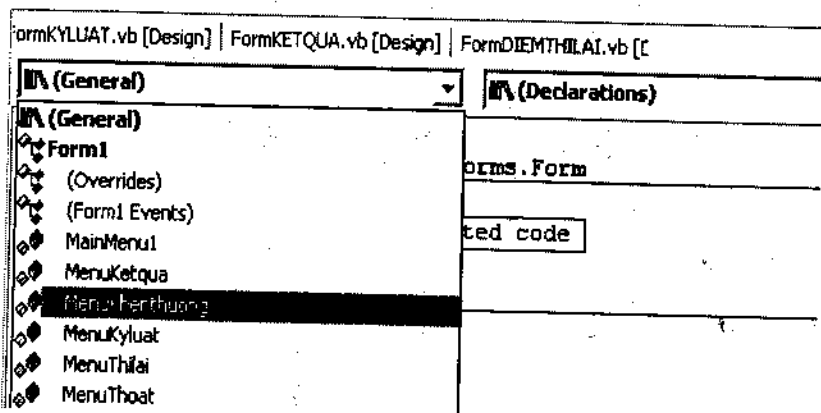
Vậy là bạn đã hoàn thành việc thiết kế các Form cho chương trình, thực ra khi làm, bạn sẽ thực hiện rất mau, bạn chỉ cần nắm các nguyên tắc cơ bản như:

- ① Tạo CSDL
- ② Vào Visual Basic .NET
- ③ Đặt tên và địa chỉ cho Project
- ④ Kết nối Project đến CSDL
- ⑤ Chọn đối tượng OleDbDataAdapter đưa vào khay công cụ của Form
- ⑥ Tạo và đặt tên cho Dataset
- ⑦ Đưa các điều khiển để thể hiện thông tin của các bảng trong CSDL, có thể dùng DataGrid, TextBox ... Lưu ý phải kết nối các thuộc tính của các điều khiển với Dataset và bảng.
- ⑧ Viết và giải thích code của chương trình

■ Viết code cho Form cha (Form1)

● Viết code cho mục MenuKhenthuong

☐ Click nút phải chuột trong Form cha, chọn View Code, trong cửa sổ viết code hiện ra, click đầu mũi tên quay xuống của khung (General) bên trái



B5H129

☐ Click chọn mục có tên MenuKhenthuong.

☐ Click vào đầu mũi tên quay xuống của khung (Declarations) bên phải

FormKYLUAU.vb [Design] | FormKETQUA.vb [Design] | FormDIEMTHILAI.vb [C

MenuKhenthuong	(Declarations)
Public Class Form1	(Declarations)
Inherits System.Windows.Fo	Click
Windows Form Designer generat	Disposed
End Class	DrawItem
	MeasureItem
	Popup
	[Select]

B5H130

Click sự kiện có tên Click trong khung hiện ra, chọn xong, bạn sẽ thấy cửa sổ viết code như sau:

FormKYLUAU.vb [Design] FormKETQUA.vb [Design] FormDIEMTHILAI.vb [	Click
MenuKhenthuong	
Public Class Form1	
Inherits System.Windows.Forms.Form	
Windows Form Designer generated code	
Private Sub MenuKhenthuong_Click(ByVal sender As Object,	
End Sub	
End Class	

B5H131

Bạn viết code cho khoản mục menu này như sau:

```
Private Sub MenuKhenthuong_Click(ByVal sender As Object, ByVal e As
    System.EventArgs) Handles MenuKhenthuong.Click
    Dim Khenthuong As New FormKHENTHUONG
    Khenthuong.ShowDialog()
```

End Sub

▣ Khai báo biến Khenthuong co kiểu FormKhenthuong

▣ Cho FormKhenthuong xuất hiện

● Viết code cho mục MenuKyluat

Thực hiện tương tự để xuất hiện thủ tục viết code cho mục MenuKyluat, bạn viết code là hai câu lệnh như sau:

```
Private Sub MenuKyluat_Click(ByVal sender As Object, ByVal e As
                               System.EventArgs) Handles MenuKyluat.Click
    Dim Kyluat As New FormKYLUAUAT
    Kyluat.ShowDialog()
```

End Sub

● Viết code cho mục MenuKetqua

Thực hiện tương tự để xuất hiện thủ tục viết code cho mục MenuKetqua, bạn viết code là hai câu lệnh như sau:

```
Private Sub MenuKetqua_Click(ByVal sender As Object, ByVal e As
                              System.EventArgs) Handles MenuKetqua.Click
    Dim Ketqua As New FormKETQUA
    Ketqua.ShowDialog()
```

End Sub

● Viết code cho mục MenuThilai

Thực hiện tương tự để xuất hiện thủ tục viết code cho mục MenuThilai, bạn viết code là hai câu lệnh như sau:

```
Private Sub MenuThilai_Click(ByVal sender As Object, ByVal e As
                              System.EventArgs) Handles MenuThilai.Click
    Dim Thilai As New FormDIEMTHILAI
    Thilai.ShowDialog()
```

End Sub

● Viết code cho mục MenuThoat

Thực hiện tương tự để xuất hiện thủ tục viết code cho mục MenuThoat, bạn viết code là câu lệnh như sau:

```
Private Sub MenuThoat_Click(ByVal sender As Object, ByVal e As
                             System.EventArgs) Handles MenuThoat.Click
```

End

End Sub

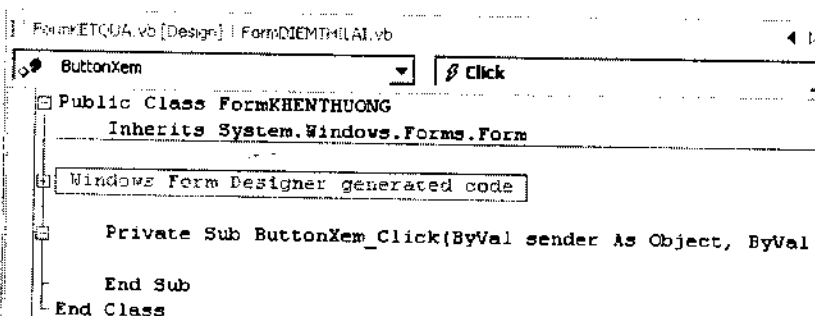
■ Viết code cho FormKHENTHUONG

● Viết code cho button có tên ButtonXem

☐ Bạn click nút Solution Explorer, chọn FormKHENTHUONG.vb, click nút View Code.

☐ Click đầu mũi tên quay xuống của khung (General) bên trái, chọn mục ButtonXem

☐ Click đầu mũi tên quay xuống của khung (Declarations) bên phải, chọn sự kiện Click



B5H32

☐ Viết hai câu lệnh vào giữa như sau:

```
Private Sub ButtonXem_Click(ByVal sender As Object, ByVal e As
    System.EventArgs) Handles ButtonXem.Click
    DataSetHOCSINH1.Clear()
    DataSetKHENTHUONG1.Clear()
    OleDbDataAdapter1.Fill(DataSetHOCSINH1)
    OleDbDataAdapter2.Fill(DataSetKHENTHUONG1)
End Sub
```

Các câu lệnh này, bạn đã biết, chúng tôi không giải thích nữa

● Viết code cho button có tên ButtonCapnhat

☐ Click đầu mũi tên quay xuống của khung (General) bên trái; chọn mục ButtonCapnhat

☐ Click đầu mũi tên quay xuống của khung (Declarations) bên phải, chọn sự kiện Click

☐ Viết code vào giữa hai câu lệnh đầu và cuối của thủ tục như sau:

```
Private Sub ButtonCapnhat_Click(ByVal sender As Object, ByVal e As
    System.EventArgs) Handles ButtonCapnhat.Click
```

Try

```
OleDbDataAdapter1.Update(DataSetHOCSINH1)
OleDbDataAdapter1.Update(DataSetKHENTHUONG1)
```

Catch ex As Exception

MsgBox(ex, ToString)

End Try

End Sub

- Viết code cho button có tên ButtonThoat

▣ Click đầu mũi tên quay xuống của khung (General) bên trái, chọn mục ButtonThoat

▣ Click đầu mũi tên quay xuống của khung (Declarations) bên phải, chọn sự kiện Click

▣ Viết code vào giữa hai câu lệnh đầu và cuối của thủ tục như sau:

```
Private Sub ButtonThoat_Click(ByVal sender As Object, ByVal e As  
System.EventArgs) Handles ButtonThoat.Click
```

```
Me.Close()
```

```
End Sub
```

- Viết code cho FormKYLUT

- Viết code cho button có tên ButtonXem

▣ Bạn click nút Solution Explorer, chọn FormKYLUT.vb, click nút View Code.

▣ Click đầu mũi tên quay xuống của khung (General) bên trái, chọn mục ButtonXem

▣ Click đầu mũi tên quay xuống của khung (Declarations) bên phải, chọn sự kiện Click

▣ Viết hai câu lệnh vào giữa như sau:

```
Private Sub ButtonXem_Click(ByVal sender As Object, ByVal e As  
System.EventArgs) Handles ButtonXem.Click
```

```
DataSetHOCSINHKYLUAT1.Clear()
```

```
DataSetKYLUT1.Clear()
```

```
OleDbDataAdapter1.Fill(DataSetHOCSINHKYLUAT1)
```

```
OleDbDataAdapter2.Fill(DataSetKYLUT1)
```

```
End Sub
```

Các câu lệnh này, bạn đã biết, chúng tôi không giải thích nữa

- Viết code cho button có tên ButtonCapnhat

▣ Click đầu mũi tên quay xuống của khung (General) bên trái, chọn mục ButtonCapnhat

▣ Click đầu mũi tên quay xuống của khung (Declarations) bên phải, chọn sự kiện Click

▣ Viết code vào giữa hai câu lệnh đầu và cuối của thủ tục như sau:

```
Private Sub ButtonCapnhat_Click(ByVal sender As Object, ByVal e As  
System.EventArgs) Handles ButtonCapnhat.Click
```

Try

```
OleDbDataAdapter1.Update(DataSetHOCSINHKYLUAT1)
```

```
OleDbDataAdapter1.Update(DataSetKYLUTAT1)
```

Catch ex As Exception

```
MsgBox(ex, ToString)
```

End Try

End Sub

● Viết code cho button có tên ButtonThoat

▣ Click đầu mũi tên quay xuống của khung (General) bên trái, chọn mục ButtonThoat

▣ Click đầu mũi tên quay xuống của khung (Declarations) bên phải, chọn sự kiện Click

▣ Viết code vào giữa hai câu lệnh đầu và cuối của thủ tục như sau:

```
Private Sub ButtonThoat_Click(ByVal sender As Object, ByVal e As  
System.EventArgs) Handles ButtonThoat.Click
```

```
Me.Close()
```

End Sub

■ Viết code cho FormKETQUA

● Viết code cho button có tên ButtonXem

▣ Bấm click nút Solution Explorer, chọn FormKETQUA.vb, click nút View Code.

▣ Click đầu mũi tên quay xuống của khung (General) bên trái, chọn mục ButtonXem

▣ Click đầu mũi tên quay xuống của khung (Declarations) bên phải, chọn sự kiện Click

▣ Viết hai câu lệnh vào giữa như sau:

```
Private Sub ButtonXem_Click(ByVal sender As Object, ByVal e As  
System.EventArgs) Handles ButtonXem.Click
```

```
DataSetHOCSINHKETQUAT1.Clear()
```

```
DataSetDIEMTB1.Clear()
```

```
OleDbDataAdapter1.Fill(DataSetHOCSINHKETQUAT1)
```

```
OleDbDataAdapter2.Fill(DataSetDIEMTB1)
```

End Sub

Các câu lệnh này, bạn đã biết, chúng tôi không giải thích nữa

- Viết code cho button có tên ButtonCapnhat

▣ Click đầu mũi tên quay xuống của khung (General) bên trái, chọn mục ButtonCapnhat

▣ Click đầu mũi tên quay xuống của khung (Declarations) bên phải, chọn sự kiện Click

▣ Viết code vào giữa hai câu lệnh đầu và cuối của thủ tục như sau:

```
Private Sub ButtonCapnhat_Click(ByVal sender As Object, ByVal e As  
System.EventArgs) Handles ButtonCapnhat.Click
```

```
Try
```

```
OleDbDataAdapter1.Update(DataSetHOCSINHKETQUA1)
```

```
OleDbDataAdapter1.Update(DataSetDIEMTB1)
```

```
Catch ex As Exception
```

```
MsgBox(ex, ToString)
```

```
End Try
```

```
End Sub
```

- Viết code cho button có tên ButtonThoat

▣ Click đầu mũi tên quay xuống của khung (General) bên trái, chọn mục ButtonThoat

▣ Click đầu mũi tên quay xuống của khung (Declarations) bên phải, chọn sự kiện Click

▣ Viết code vào giữa hai câu lệnh đầu và cuối của thủ tục như sau:

```
Private Sub ButtonThoat_Click(ByVal sender As Object, ByVal e As  
System.EventArgs) Handles ButtonThoat.Click
```

```
Me.Close()
```

```
End Sub
```

- Viết code cho FormDIEMTHILAI

- Viết code cho button có tên ButtonXem

▣ Bạn click nút Solution Explorer, chọn FormDIEMTHILAI.vb, click nút View Code.

▣ Click đầu mũi tên quay xuống của khung (General) bên trái, chọn mục ButtonXem

▣ Click đầu mũi tên quay xuống của khung (Declarations) bên phải, chọn sự kiện Click

▣ Viết hai câu lệnh vào giữa như sau:

```
Private Sub ButtonXem_Click(ByVal sender As Object, ByVal e As
```

System.EventArgs) Handles ButtonXem.Click

DataSetHOCSINHTHILAI1.Clear()

DataSetDIEMTHILAI1.Clear()

OleDbDataAdapter1.Fill(DataSetHOCSINHTHILAI1)

OleDbDataAdapter2.Fill(DataSetDIEMTHILAI1)

End Sub

Các câu lệnh này, bạn đã biết, chúng tôi không giải thích nữa

- Viết code cho button có tên ButtonCapnhat

☑ Click đầu mũi tên quay xuống của khung (General) bên trái, chọn mục ButtonCapnhat

☑ Click đầu mũi tên quay xuống của khung (Declarations) bên phải, chọn sự kiện Click

☑ Viết code vào giữa hai câu lệnh đầu và cuối của thủ tục như sau:

```
Private Sub ButtonCapnhat_Click(ByVal sender As Object, ByVal e As  
System.EventArgs) Handles ButtonCapnhat.Click
```

```
Try
```

```
OleDbDataAdapter1.Update(DataSetHOCSINHTHILAI1)
```

```
OleDbDataAdapter1.Update(DataSetDIEMTHILAI1)
```

```
Catch ex As Exception
```

```
MsgBox(ex, ToString)
```

```
End Try
```

```
End Sub
```

- Viết code cho button có tên ButtonThoat

☑ Click đầu mũi tên quay xuống của khung (General) bên trái, chọn mục ButtonThoat

☑ Click đầu mũi tên quay xuống của khung (Declarations) bên phải, chọn sự kiện Click

☑ Viết code vào giữa hai câu lệnh đầu và cuối của thủ tục như sau:

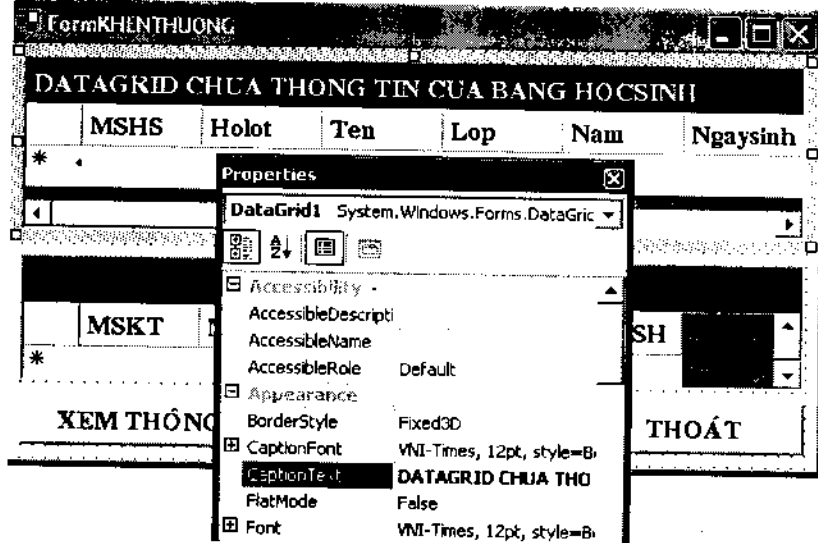
```
Private Sub ButtonThoat_Click(ByVal sender As Object, ByVal e As  
System.EventArgs) Handles ButtonThoat.Click
```

```
Me.Close()
```

```
End Sub
```

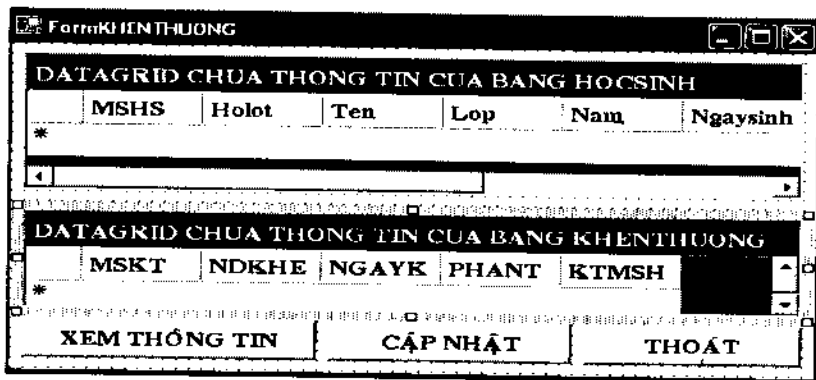
Trước khi chạy thử chương trình, để trên các điều khiển lưới có tiêu đề gì đó cho người sử dụng dễ nhìn, các bạn thực hiện như sau:

☑ Mở FormKHENTHUONG.vb ở dạng thiết kế, click nút phải chuột trên DataGridView bên trên, nhập câu "DATAGRID CHUA THÔNG TIN CỦA BẢNG HOCSINH" tại thuộc tính có tên CaptionText trong bảng Properties.



B5H133

Click chọn DataGrid bên dưới, nhập "DATAGRID CHUA THONG TIN CUA BANG KHENTHUONG" trong thuộc tính CaptionText. Đóng bảng Properties, bạn sẽ có FormKHENTHUONG như hình sau:



OleDbDataAdapter1

OleDbConnection1

DataSetHOCSINH1

OleDbDataAdapter2

DataSetKHENTHUONG1

B5H134

Tương tự mở FormKYLUAU.vb ở dạng thiết kế, tạo tiêu đề cho hai DataGrid để có hình sau:

FormKYLUAT1

DATAGRID CHUA THÔNG TIN CỦA BẢNG HOCSINH

MSHS	Holot	Ten	Lop	Nam	Ngaysinh
*					

DATAGRID CHUA THÔNG TIN CỦA BẢNG KYLUAT

MSKL	Vipham	NgVipha	Xuly	KyluatM
*				

XEM THÔNG TIN **CẬP NHẬT** **THOÁT**

OleDbDataAdapter1

OleDbConnection1

DataSetHOCSINHKYLUAT1

OleDbDataAdapter2

DataSetKYLUAT1

B5H135

▣ Tương tự mở FormKETQUA.vb ở dạng thiết kế, tạo tiêu đề cho hai DataGrid để có hình sau:

FormKETQUA

DATAGRID CHUA THÔNG TIN CỦA BẢNG HOCSINH

MSHS	Holot	Ten	Lop	Nam	Ngaysinh
*					

DATAGRID CHUA THÔNG TIN CỦA BẢNG DIEMTB

MSKQ	VAN1	VAN2	VANCN	TOAN1	TOA
*					

XEM THÔNG TIN **CẬP NHẬT** **THOÁT**

OleDbDataAdapter1

OleDbConnection1

DataSetHOCSINHKETQUA1

OleDbDataAdapter2

DataSetDIEMTB1

B5H136

▣ Tương tự mở FormDIEMTHILAI.vb ở dạng thiết kế, tạo tiêu đề cho hai DataGrid để có hình sau:

FormDII MTHI AI

DATAGRID CHUA THONG TIN CUA BANG HOCSINH

MSHS	Holot	Ten	Lop	Nam	Ngaysinh
*					

DATAGRID CHUA THONG TIN CUA BANG DIEMTHILAI

MSTL	VANT	VANS	TOANT	TOANS	NGOA
*					

XEM THONG TIN CẬP NHẬT THOÁT

OleDbDataAdapter1

OleDbConnection1

DataSetHOCSINHTHILAI1

OleDbDataAdapter2

DataSetDIEMTHILAI1

B5H137

③ Chạy thử chương trình

☑ Nhấn phím F5 chạy thử chương trình, bạn sẽ thấy cửa sổ như hình sau:

CHƯƠNG TRÌNH QUẢN LÝ HỌC SINH

KHENTHUONG KYLUAT KETQUA THILAI THOAT

B5H138

☐ Giả sử bạn click mục KHENTHUONG, bạn có hình như sau:

FormKHENTHUONG

DATAGRID CHUA THONG TIN CUA BANG HOCSINH

	MSHS	Holot	Ten	Lop	Nam	Ngaysinh
▶	(null)	(null)	(null)	(null)	☒	(null)

DATAGRID CHUA THONG TIN CUA BANG KHENTHUONG

	MSKT	NDKHE	NGAYK	PHANT	KTMSH
*					

XEM THÔNG TIN CẬP NHẬT THOÁT

B5H139

☐ Click nút có tiêu đề "XEM THÔNG TIN", bạn sẽ có kết quả như hình sau:

FormKHENTHUONG

DATAGRID CHUA THONG TIN CUA BANG HOCSINH

	MSHS	Holot	Ten	Lop	Nam	Ngaysinh
▶	00001	Nguyễn	ANH	10A1	☒	5/12/198

DATAGRID CHUA THONG TIN CUA BANG KHENTHUONG

	MSKT	NDKHE	NGAYK	PHANT	KTMSH
▶	KT001	HS Gỏi	12/3/2005	Một máv	00001

XEM THÔNG TIN CẬP NHẬT THOÁT

B5H140

Bạn có thể di chuyển con trỏ trên hai điều khiển lưới DataGrid để xem thông tin trong hai bảng HOCSINH và KHENTHUONG.

▣ Giả sử có một phụ huynh đến hỏi con mình là học sinh mang mã số 00011 có được khen thưởng gì không. Nếu ít, các bạn có thể dò tìm trong điều khiển lưới thể hiện thông tin của bảng KHENTHUONG để tìm, nếu bảng có nhiều mẫu tin thì rất là mất công. Bạn có thể thực hiện tạm thời như sau:

Thoát ra khỏi chương trình về cửa sổ thiết kế của FormKHENTHUONG.

FormKHENTHUONG

DATAGRID CHUA THONG TIN CUA BANG HOCSINH

MSHS	Holot	Ten	Lop	Nam	Ngaysinh
*					

DATAGRID CHUA THONG TIN CUA BANG KHENTHUONG

MSKT	NDKHE	NGAYK	PHANT	KTMSH	
*					

XEM THÔNG TIN CẬP NHẬT THOÁT

OleDbDataAdapter1

OleDbConnection1

DataSetHOCSINH1

OleDbDataAdapter2

DataSetKHENTHUONG1

B5H141

▣ Click nút phải chuột tại đối tượng có tên OleDbDataAdapter2 tại khay công cụ.

DATAGRID CHUA THÔNG TIN CỦA BẢNG HỌC SINH

MSHS	Holot	Ten	Lop	Nam	Ngaysinh
*					

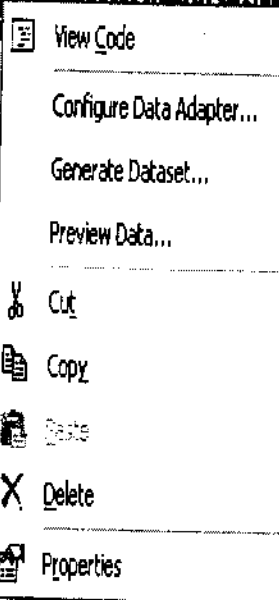
DATAGRID CHUA THÔNG TIN CỦA BẢNG KHENTHUONG

MSKT	ANT	KTMSH
*		

XEM THÔNG TIN

ẤT

THOÁT



OleDbDataAdapter1

DataSetHOC SINH1

OleDbDataAdapter1

B5H142

Click chọn Properties, trong hộp thoại hiện ra, click dấu + bên trái SelectCommand, trong khung bên phải thuộc tính CommandText nhập câu lệnh SQL như sau:

```
SELECT * FROM KHENTHUONG WHERE KTMSHS="00011"
```

Form KHENTHUONG

DATAGRID CHUA THÔNG TIN CUA BANG HOC SINH

MSHS	Holot	Ten	Lop	Nam	Ngaysinh
*					

Properties

OleDbDataAdapter2 System.Data.OleDb.C

Configurations

(DynamicProperty)

Design

(Name) OleDbDataAdapter2

Modifiers Friend

Fill

AcceptChangesOnFill True

SelectCommand OleDbSelectCommand

(DynamicProperty)

(Name) OleDbSelectCommand

CommandText SELECT * FROM KHENTHUONG WHERE KTMSHS="00011"

CommandTimeout 30

MSKT

XEM THÔNG TIN

NTHUONG

SH

THOÁT

OleDbDataAdapter1

B5H143

☐ Kết thúc sẽ có hộp thoại hiện ra hỏi bạn có muốn thay thế câu lệnh SQL cũ khi thiết kế hay không, bạn click nút Yes.

Regenerate Parameters

?

Do you want to regenerate the Parameters collection for this command?

Yes No

B5H144

☐ Nhấn phím F5, chạy thử chương trình, chọn mục KHENTHUONG, click nút "XEM THÔNG TIN" bạn sẽ thấy trong DataGrid bên dưới chỉ hiện ra học sinh có mã số "00011" nếu như học sinh này có trong bảng KHENTHUONG, nếu không có học sinh này, thì DataGrid sẽ trống trơn.

FormKHENTHUONG

DATAGRID CHUA THÔNG TIN CỦA BẢNG HOCSINH

MSHS	Holot	Ten	Lop	Nam	Ngaysin
00001	Nguyễn	ANH	10A1	☒	5/12/198

DATAGRID CHUA THÔNG TIN CỦA BẢNG KHENTHUONG

MSKT	NDKHEN	NGA	PHANT	KTMSH
KT005	Huy chương vàng	3/15/2005	Một xe	00011

XEM THÔNG TIN

CẬP NHẬT

THOÁT

B5H145

☐ Thử di chuyển con trỏ dọc, bạn không thấy mẫu tin nào cả. Nếu muốn xem hết các mẫu tin có trong bảng KHENTHUONG, bạn sửa lại câu lệnh SQL trong thuộc tính CommandText là:

```
SELECT * FROM KHENTHUONG
```

Tức là bỏ mệnh đề WHERE

☐ Click nút "THOAT" để trở về Form cha, thử click mục KYLUAT, Click nút "XEM THÔNG TIN" trên FormKYLUAU, bạn sẽ thấy hình như sau:

FormKYLUAU

DATAGRID CHUA THÔNG TIN CỦA BẢNG HOCSINH

MSHS	Holot	Ten	Lop	Nam	Ngaysin
00001	Nguyễn	ANH	10A1	☒	5/12/198

DATAGRID CHUA THÔNG TIN CỦA BẢNG KYLUAT

MSKL	Vipham	NgVipha	Xuly	KyluatM
KL001	Đánh nh	4/12/2005	Mới PH	00009

XEM THÔNG TIN

CẬP NHẬT

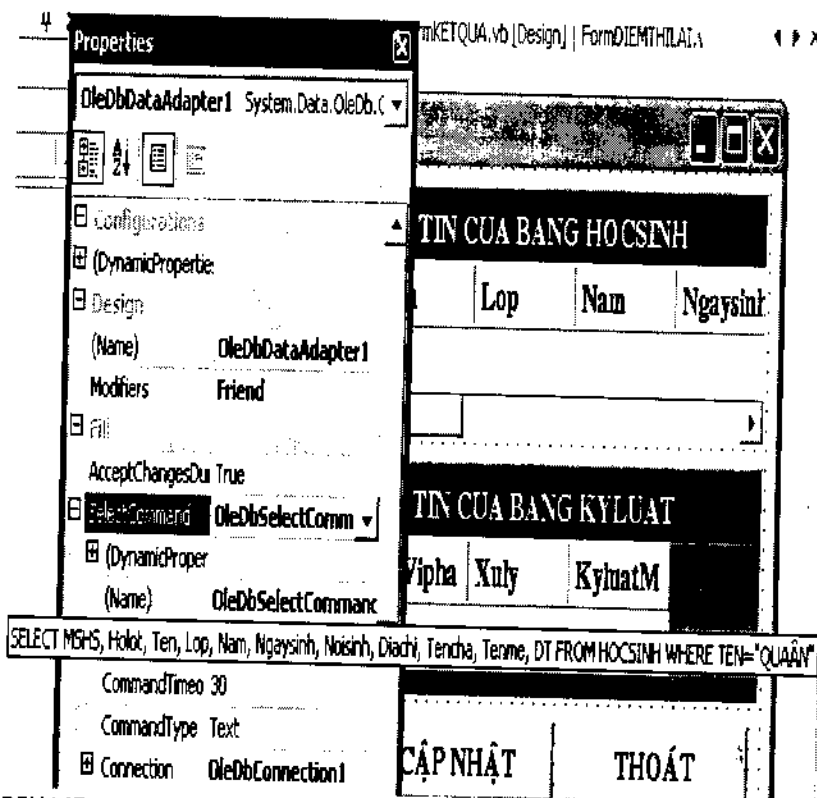
THOÁT

B5H146

Bạn có thể thực hiện câu lệnh SQL trong thuộc tính CommandText của hai đối tượng OleDbDataAdapter1 và OleDbDataAdapter2 tùy theo thông tin mà bạn muốn truy cập.

☐ Giả sử bạn muốn tìm những học sinh có tên là "QUÂN", bạn nhập câu lệnh SQL sau vào thuộc tính CommandText của đối tượng OleDbDataAdapter1

```
SELECT Mshs, Holot, Ten, Lop, Nam, Ngaysinh, Noisinh, Diachi,
Tencha, Tenme, DT
FROM HOCSINH
```



B5H147

☐ Đóng bảng Properties, bạn click nút Yes trên hộp thoại hiện ra hỏi thay thế câu lệnh SQL cũ.

☐ Chạy thử chương trình, chọn mục KYLUAT, click nút "XEM THÔNG TIN" trên FormKYLUT, bạn sẽ có kết quả như hình sau:

FormKYLUAU

DATAGRID CHUA THÔNG TIN CUA BANG HOCSINH

MSHS	Holot	Ten	Lop	Nam	Ngaysi
00013	Đỗ Hồng	QUÂN	12A1	☒	12/24/1

DATAGRID CHUA THÔNG TIN CUA BANG KYLUAT

MSKL	Vipham	NgVipha	Xuly	KyluatM
KL001	Đánh nh	4/12/2005	Mỗi PH	00009

XEM THÔNG TIN **CẬP NHẬT** **THOÁT**

B5H148

Bạn thấy những học sinh có tên "QUÂN" sẽ hiện ra trong DataGrid. Vậy khi có yêu cầu tìm nội dung gì, bạn chỉ cần vào đối tượng OleDbDataAdapter1 hoặc OleDbDataAdapter2 để nhập câu lệnh SQL tương ứng.

Click nút "THOÁT" để trở về Form cha, thử click mục KETQUA, Click nút "XEM THÔNG TIN" trên FormKETQUA, bạn sẽ thấy hình như sau:

FormKETQUA

DATAGRID CHUA THÔNG TIN CUA BANG HOCSINH

MSHS	Holot	Ten	Lop	Nam	Ngaysi
00001	Nguyễn	ANH	10A1	☒	5/12/1
00002	Nguyễn	BÌNH	10A1	☒	6/5/1

DATAGRID CHUA THÔNG TIN CUA BANG DIEMTB

MSKQ	VAN1	VAN2	VANCN	TOAN1	TOA
KQ001	9	9.8	9.5	8.9	9.5
KQ002	7.8	7.3	7.5	6.5	6.7

XEM THÔNG TIN **CẬP NHẬT** **THOÁT**

B5H149

Bạn có thể dùng câu lệnh SQL để tìm kiếm thông tin trong hai đối tượng OleDbDataAdapter1 và OleDbDataAdapter2 như các Form trên

Click nút "THOAT" để trở về Form cha, thủ click mục THILAI, Click nút "XEM THÔNG TIN" trên FormDIEMTHILAI, bạn sẽ thấy hình như sau:

FormDIEMTHILAI

DATAGRID CHUA THÔNG TIN CỦA BẢNG HỌC SINH

	MSHS	Holot	Ten	Lop	Nam	Ngaysi
▶	00001	Nguyễn	ANH	10A1	✓	5/12/15
▶	00002	Nguyễn	BÌNH	10A1	✓	6/5/198

DATAGRID CHUA THÔNG TIN CỦA BẢNG DIEMTHILAI

	MSTL	VANT	VANS	TOANT	TOANS	NGOA
▶	TL001	4	5	5	5	3
*						

XEM THÔNG TIN

CẬP NHẬT

THOÁT

B5H150

Bạn có thể dùng câu lệnh SQL để tìm kiếm thông tin trong hai đối tượng OleDbDataAdapter1 và OleDbDataAdapter2 như các Form trên.

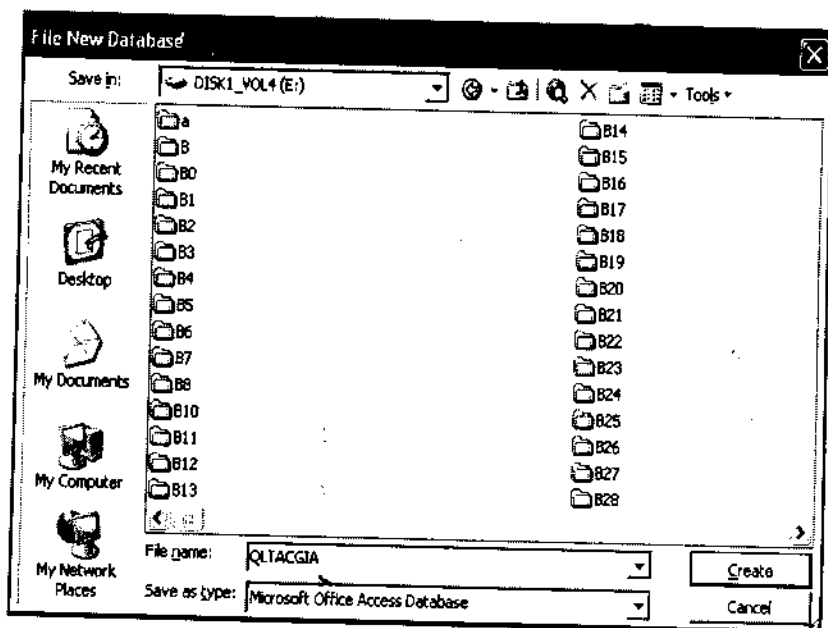
Bài 6

CHƯƠNG TRÌNH QUẢN LÝ TÁC GIẢ và NHÀ XUẤT BẢN

Bài này giới thiệu đến các bạn cách viết một chương trình quản lý sách của các tác giả biên soạn, quản lý nhà xuất bản, chúng ta chỉ lấy một vài bảng của CSDL.

☐ Trước hết các bạn phải tạo một cơ sở dữ liệu trong đó gồm một số bảng, thực hiện các mối liên hệ giữa chúng, sau đó mới vào Visual Basic . NET để thiết kế và viết code cho chương trình.

☐ Bạn vào Access để tạo một cơ sở dữ liệu có tên **QLTACGIA**.



☐ Sau đó lần lượt tạo các bảng với nội dung như sau:

Cấu trúc của bảng TACGIA

Field Name	Data type	Description
MSTG	Text(6)	Mã số tác giả
Holot	Text(30)	Họ lót
Ten	Text(7)	Tên
Nam	Yes/No	Nam/Nữ
Ngaysinh	Date/Time	Ngày sinh
Noisinh	Text(40)	Nơi sinh
Diachi	Text(40)	Địa chỉ
DT	Text(12)	Số điện thoại

Cấu trúc của bảng SACH

Field Name	Data type	Description
MASACH	Text(6)	Mã sách
Tensach	Text(50)	Tên sách
Giatiền	Number(LongInteger)	Giá tiền
NamXB	Date/Time	Năm xuất bản
Sotrang	Number(Integer)	Số trang
Loaigiay	Text(50)	Loại giấy
SMSNXB	Text(6)	Mã số nhà xuất bản
SMSTG	Text(6)	Mã số tác giả

Cấu trúc của bảng NHAXUATBAN

Field Name	Data type	Description
MSNXB	Text(6)	Mã số nhà xuất bản
TenNXB	Text(50)	Tên nhà xuất bản
Diachi	Text(50)	Địa chỉ
Giamdoc	Text(50)	Họ tên giám đốc

Cấu trúc của bảng VIPHAM

Field Name	Data type	Description
MSVP	Text(6)	Mã số vi phạm
Ndvipham	Text(50)	Nội dung vi phạm
NgayVP	Date/Time	Ngày vi phạm
Htphat	Text(50)	Hình thức phạt
MSTG	Text(6)	Mã số tác giả
MSNXB	Text(6)	Mã số nhà xuất bản
MASACH	Text(6)	Mã sách

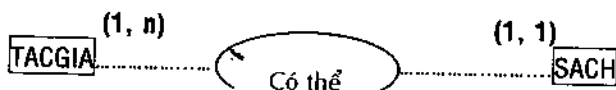
Cấu trúc của bảng KHENTHUONG

Field Name	Data type	Description
MSKT	Text(6)	Mã số khen thưởng
NdKhen	Text(50)	Nội dung khen
NgKhen	Date/Time	Ngày khen
Htkhen	Text(50)	Hình thức khen
MSTG	Text(6)	Mã số tác giả
MSNXB	Text(6)	Mã số nhà xuất bản
MASACH	Text(6)	Mã sách

▣ Xét hai bảng TACGIA và SACH

- ☞ Một tác giả có thể viết một hoặc nhiều cuốn sách.
- ☞ Một cuốn sách nào đó thì chỉ thuộc một tác giả nào đó mà thôi.

Bạn sẽ thấy có mối liên hệ giữa hai Table như sau:



Vậy giữa hai table trên sẽ có một mối liên kết. Liên kết là $n-1$ từ SACH qua TACGIA.

Khi có mối liên hệ một nhiều giữa hai table thì bạn nhớ là khoá ngoại sẽ nằm trong table có giá trị là (0, 1) hoặc (1, 1).

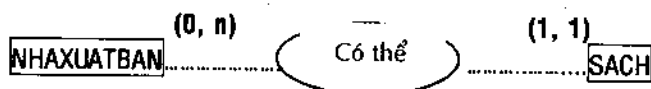
Trong hai Table trên, bạn thấy khoá ngoại sẽ nằm trong table SACH, đó là field SMSTG.

▣ Xét hai bảng SACH và NHAXUATBAN

☞ Một nhà xuất bản có thể có một hoặc nhiều tựa sách xin phép xuất bản.

☞ Một cuốn sách nào đó thì chỉ thuộc một nhà xuất bản nào đó thôi.

Bạn sẽ thấy có mối liên hệ giữa hai Table như sau:



Vậy giữa hai table trên sẽ có một mối liên kết. Liên kết là $n-1$ từ SACH qua NHAXUATBAN.

Khi có mối liên hệ một nhiều giữa hai table thì bạn nhớ là khoá ngoại sẽ nằm trong table có giá trị là (0, 1) hoặc (1, 1).

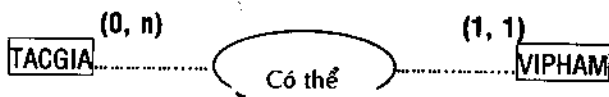
Trong hai Table trên, bạn thấy khoá ngoại sẽ nằm trong table SACH, đó là field SMSHS.

▣ Xét hai bảng TACGIA và VIPHAM

☞ Một tác giả có thể không vi phạm lần nào hoặc có nhiều lần vi phạm.

☞ Một vi phạm nào đó thì chỉ thuộc một tác giả nào đó mà thôi.

Bạn sẽ thấy có mối liên hệ giữa hai Table như sau:



Vậy giữa hai table trên sẽ có một mối liên kết. Liên kết là $n-1$ từ VIPHAM qua TACGIA .

Khi có mối liên hệ một nhiều giữa hai table thì bạn nhớ là khoá ngoại sẽ nằm trong table có giá trị là (0, 1) hoặc (1, 1).

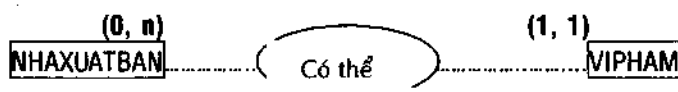
Trong hai Table trên, bạn thấy khoá ngoại sẽ nằm trong table VIPHAM, đó là field MSTG.

☐ Xét hai bảng NHAXUATBAN và VIPHAM

☞ Một nhà xuất bản có thể không vi phạm lần nào hoặc có nhiều lần vi phạm.

☞ Một vi phạm nào đó thì chỉ thuộc một nhà xuất bản nào đó mà thôi.

Bạn sẽ thấy có mối liên hệ giữa hai Table như sau:



Vậy giữa hai table trên sẽ có một mối liên kết. Liên kết là $n-1$ từ VIPHAM qua NHAXUATBAN .

Khi có mối liên hệ một nhiều giữa hai table thì bạn nhớ là khoá ngoại sẽ nằm trong table có giá trị là (0, 1) hoặc (1, 1).

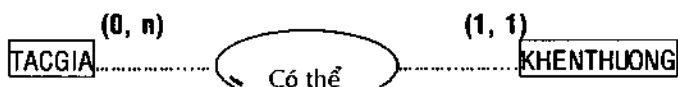
Trong hai Table trên, bạn thấy khoá ngoại sẽ nằm trong table VIPHAM, đó là field MSNXB.

☐ Xét hai bảng TACGIA và KHENTHUONG

☞ Một tác giả có thể không được khen thưởng lần nào hoặc có nhiều lần được khen thưởng.

☞ Một khen thưởng nào đó thì chỉ thuộc một tác giả nào đó mà thôi.

Bạn sẽ thấy có mối liên hệ giữa hai Table như sau:



Vậy giữa hai table trên sẽ có một mối liên kết. Liên kết là $n-1$ từ KHENTHUONG qua TACGIA .

Khi có mối liên hệ một nhiều giữa hai table thì bạn nhớ là khoá ngoại sẽ nằm trong table có giá trị là (0, 1) hoặc (1, 1).

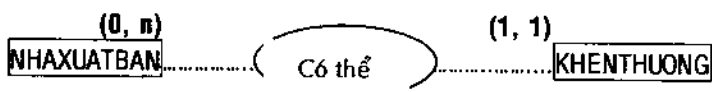
Trong hai Table trên, bạn thấy khoá ngoại sẽ nằm trong table KHENTHUONG, đó là field MSTG.

☐ Xét hai bảng NHAXUATBAN và KHENTHUONG

☞ Một nhà xuất bản có thể không được khen thưởng lần nào hoặc có nhiều lần được khen thưởng.

☞ Một khen thưởng nào đó thì chỉ thuộc một nhà xuất bản nào đó mà thôi.

Bạn sẽ thấy có mối liên hệ giữa hai Table như sau:



Vậy giữa hai table trên sẽ có một mối liên kết. Liên kết là $n-1$ từ KHENTHUONG qua NHAXUATBAN .

Khi có mối liên hệ một nhiều giữa hai table thì bạn nhớ là khoá ngoại sẽ nằm trong table có giá trị là (0, 1) hoặc (1, 1).

Trong hai Table trên, bạn thấy khoá ngoại sẽ nằm trong table KHENTHUONG, đó là field MSNXB.

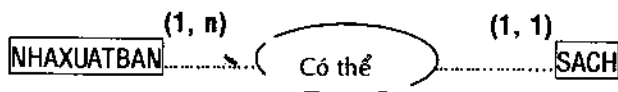
Khi tạo xong, trong CSDL QLTACGIA, chúng ta sẽ thấy trong DataBase có năm bảng như hình sau:

☐ Xét hai bảng SACH và NHAXUATBAN

☞ Một nhà xuất bản có thể có một hoặc có nhiều tựa sách.

☞ Một tựa sách nào đó thì chỉ thuộc một nhà xuất bản nào đó mà thôi.

Bạn sẽ thấy có mối liên hệ giữa hai Table như sau:



Vậy giữa hai table trên sẽ có một mối liên kết. Liên kết là $n-1$ từ SACH qua NHAXUATBAN.

Khi có mối liên hệ một nhiều giữa hai table thì bạn nhớ là khoá ngoại sẽ nằm trong table có giá trị là (0, 1) hoặc (1, 1).

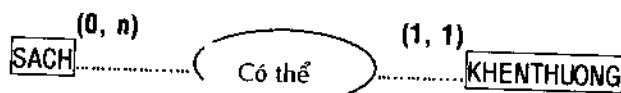
Trong hai Table trên, bạn thấy khoá ngoại sẽ nằm trong table SACH, đó là field SMSNXB.

☐ Xét hai bảng SACH và KHENTHUONG

☞ Một cuốn sách có thể không được khen thưởng hoặc được khen thưởng nhiều lần.

☞ Một khen thưởng nào đó thì chỉ thuộc một cuốn sách nào đó mà thôi.

Bạn sẽ thấy có mối liên hệ giữa hai Table như sau:



Vậy giữa hai table trên sẽ có một mối liên kết. Liên kết là $n-1$ từ KHENTHUONG qua SACH.

Khi có mối liên hệ một nhiều giữa hai table thì bạn nhớ là khoá ngoại sẽ nằm trong table có giá trị là (0, 1) hoặc (1, 1).

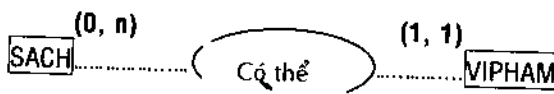
Trong hai Table trên, bạn thấy khoá ngoại sẽ nằm trong table KHENTHUONG, đó là field MASACH.

☐ Xét hai bảng SACH và VIPHAM

☞ Một cuốn sách có thể không bị vi phạm hoặc bị vi phạm nhiều lần nhiều lần.

☞ Một vi phạm nào đó thì chỉ thuộc một cuốn sách nào đó mà thôi.

Bạn sẽ thấy có mối liên hệ giữa hai Table như sau:

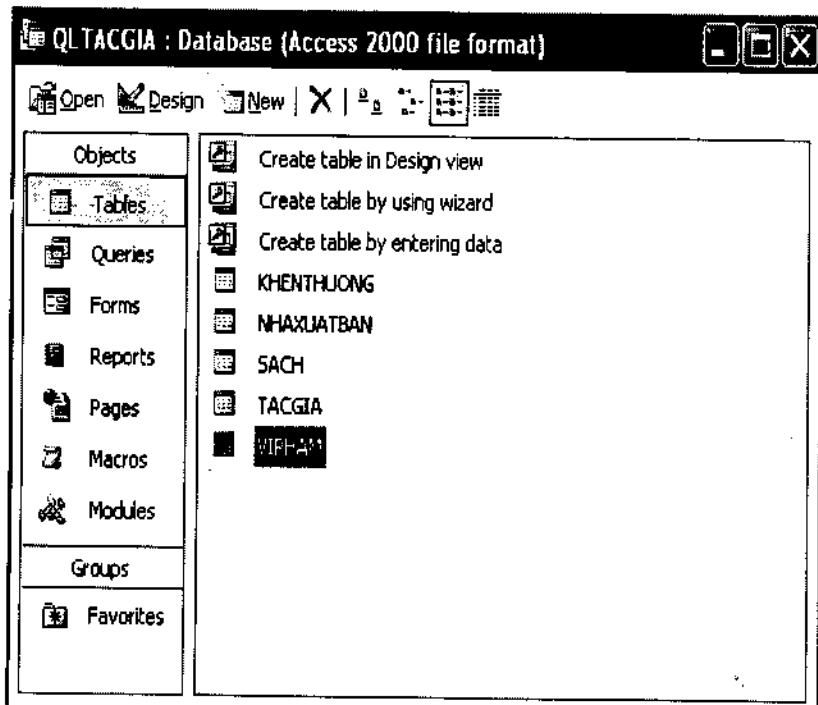


Vậy giữa hai table trên sẽ có một mối liên kết. Liên kết là $n-1$ từ VIPHAM qua SACH .

Khi có mối liên hệ một nhiều giữa hai table thì bạn nhớ là khoá ngoại sẽ nằm trong table có giá trị là (0, 1) hoặc (1, 1).

Trong hai Table trên, bạn thấy khoá ngoại sẽ nằm trong table VIPHAM, đó là field MASACH.

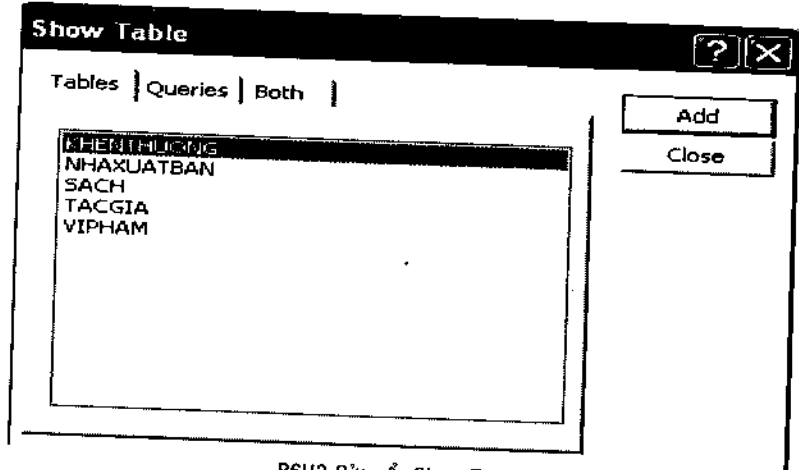
Khi tạo xong, trong CSDL QLTACGIA, chúng ta sẽ thấy trong DataBase có năm bảng như hình sau:



B6H2

IV Cách tạo mối liên hệ giữa các bảng

Từ cửa sổ QLTACGIA, chọn **Tools**, chọn **RelationShips**, hoặc click chuột phải ở giữa màn hình DataBase, một menu hiện ra, chọn **RelationShips**, hoặc click vào biểu tượng RelationShips trên thanh công cụ. Cả ba trường hợp, cửa sổ Show Table hiện ra, nếu chưa có thì bạn nhấn biểu tượng **Show Table** trong hộp công cụ:

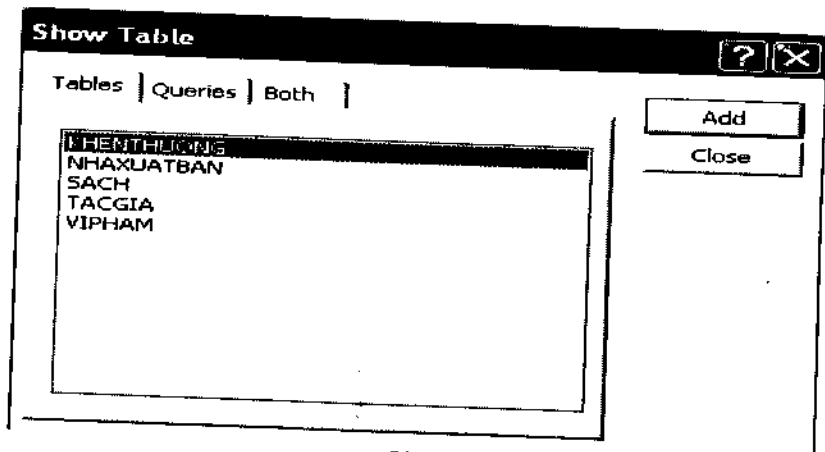


B6H3 Cửa sổ Show Table

Click chọn lần lượt tên các bảng cần xuất hiện trong cửa sổ **RelationShips**, sau mỗi lần chọn, bạn click vào nút **Add**, table vừa chọn sẽ có mặt trong cửa sổ **RelationShips**.

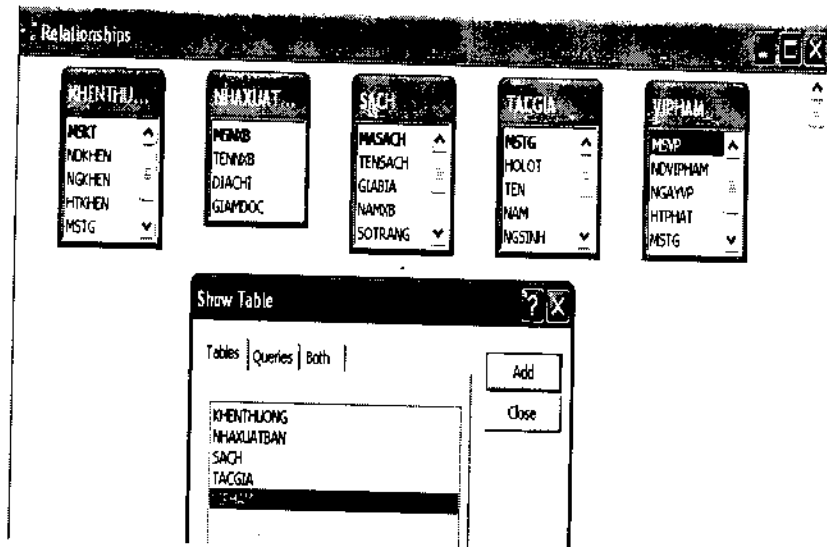
Ghi chú:

Nếu không thấy hộp thoại Show Table, bạn click nút phải chuột trong cửa sổ **RelationShips**, chọn Show Table trong menu hiện ra.



B6H4

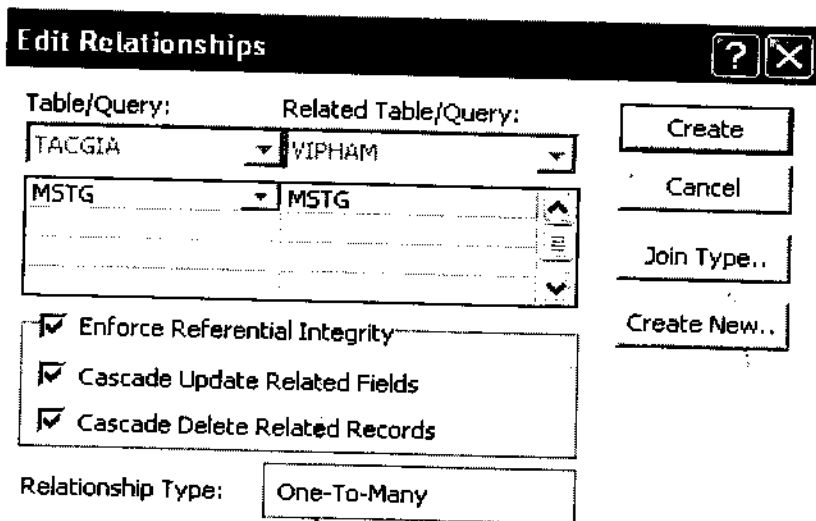
Khi cho năm bảng xuất hiện ở cửa sổ **RelationShips**, bạn tiến hành tạo mối liên kết giữa các bảng như sau:



B6H5

▣ Tạo mối liên hệ giữa hai bảng TACGIA và VIPHAM

◆ Click chuột vào **MSTG** ở bảng TACGIA và drag chuột đến vùng có tên **MSTG** ở bảng VIPHAM cho đến khi xuất hiện hình chữ nhật nhỏ thì thả nút chuột ra, một cửa sổ sẽ hiện ra như sau:

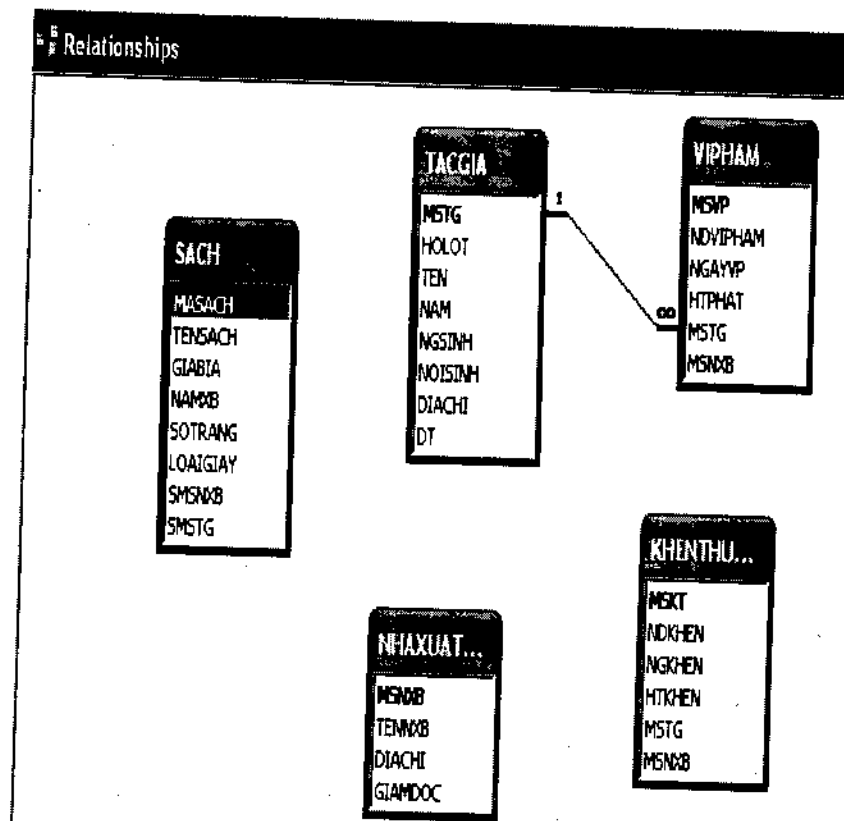


B6H6 Cửa sổ cho bạn xác lập mối liên hệ giữa hai Table

Nhìn vào cửa sổ hộp TextBox bên trái có tên TACGIA và field MSTG, hộp TextBox bên phải là VIPHAM và field MSTG, ý nghĩa là xác lập mối quan hệ giữa hai table qua hai field trên.

◆ Click chọn mục **Enforce Referential Integrity**, thông tin của 2 mục mở bên dưới sẽ đậm ra, chọn mục **Cascade Update Related Fields** và **Cascade Delete Related Records**

◆ Click nút **Create**. Sẽ có một liên kết giữa hai field của hai table như hình sau:



B6H7

□ Tạo mối liên hệ giữa hai bảng TACGIA và KHENTHUONG

◆ Click chuột vào **MSTG** ở bảng TACGIA và drag chuột đến vùng có tên **MSTG** ở bảng KHENTHUONG cho đến khi xuất hiện hình chữ nhật nhỏ thì thả nút chuột ra, một cửa sổ sẽ hiện ra như sau:

Edit Relationships



Table/Query:

Related Table/Query:

TACGIA KHENTHUONG

MSTG	MSTG

Create

Cancel

Join Type..

Create New..

- ☒ Enforce Referential Integrity
- ☒ Cascade Update Related Fields
- ☒ Cascade Delete Related Records

Relationship Type:

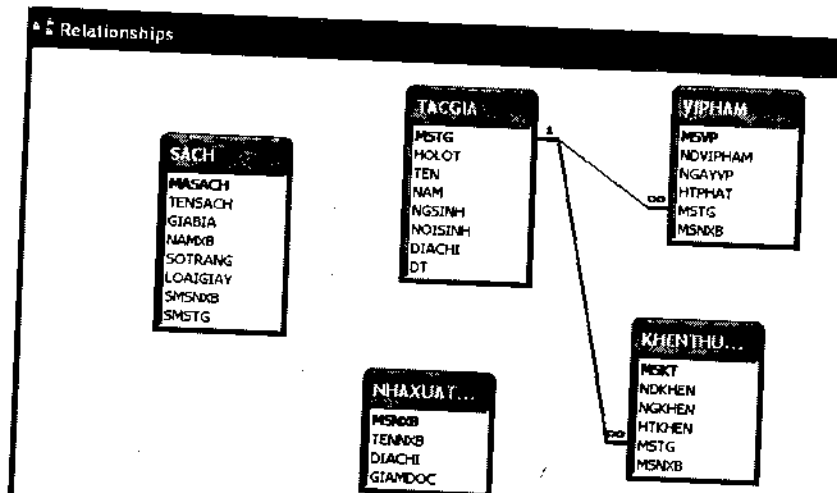
One-To-Many

B6H8 Cửa sổ cho bạn xác lập mối liên hệ giữa hai Table

Nhìn vào cửa sổ hộp TextBox bên trái có tên TACGIA và field MSTG, hộp TextBox bên phải là VIPHAM và field MSTG, ý nghĩa là xác lập mối quan hệ giữa hai table qua hai field trên.

◆ Click chọn mục **Enforce Referential Integrity**, thông tin của 2 mục mở bên dưới sẽ đậm ra, chọn mục **Cascade Update Related Fields** và **Cascade Delete Related Records**

◆ Click nút **Create**. Sẽ có một liên kết giữa hai field của hai table như hình sau:



B6H9

□ Tạo mối liên hệ giữa hai bảng NHAXUATBAN và VIPHAM

◆ Click chuột vào **MSNB** ở bảng NHAXUATBAN và drag chuột đến vùng có tên **MSNB** ở bảng VIPHAM cho đến khi xuất hiện hình chữ nhật nhỏ thì thả nút chuột ra, một cửa sổ sẽ hiện ra như sau:

Edit Relationships

Table/Query: **NHAXUATBAN** Related Table/Query: **VIPHAM**

Table/Query	Field	Field
MSNB	MSNB	

☒ Enforce Referential Integrity

☒ Cascade Update Related Fields

☒ Cascade Delete Related Records

Relationship Type: **One-To-Many**

Create

Cancel

Join Type..

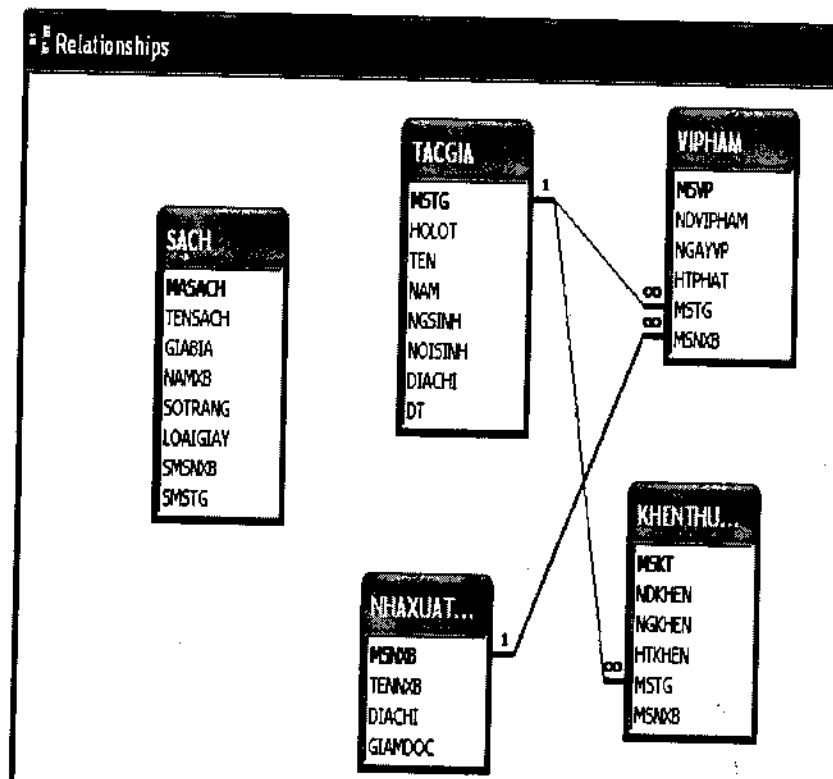
Create New..

B6H10 Cửa sổ cho bạn xác lập mối liên hệ giữa hai Table

Nhìn vào cửa sổ hộp TextBox bên trái có tên NHAXUATBAN và field MSNXB, hộp TextBox bên phải là VIPHAM và field MSNXB, ý nghĩa là xác lập mối quan hệ giữa hai table qua hai field trên.

◆ Click chọn mục **Enforce Referential Integrity**, thông tin của 2 mục mờ bên dưới sẽ đậm ra, chọn mục **Cascade Update Related Fields** và **Cascade Delete Related Records**

◆ Click nút **Create**. Sẽ có một liên kết giữa hai field của hai table như hình sau:



B6H11

□ Tạo mối liên hệ giữa hai bảng

NHAXUATBAN và KHENTHUONG

◆ Click chuột vào **MSNXB** ở bảng NHAXUATBAN và drag chuột đến vùng có tên **MSNXB** ở bảng KHENTHUONG cho đến khi xuất hiện hình chữ nhật nhỏ thì thả nút chuột ra, một cửa sổ sẽ hiện ra như sau:

Edit Relationships

Table/Query:

NHAXUATBAN

Related Table/Query:

KHENTHUONG

MSNXB

MSNXB

- ☒ Enforce Referential Integrity
- ☒ Cascade Update Related Fields
- ☒ Cascade Delete Related Records

Relationship Type:

One-To-Many

Create

Cancel

Join Type..

Create New..

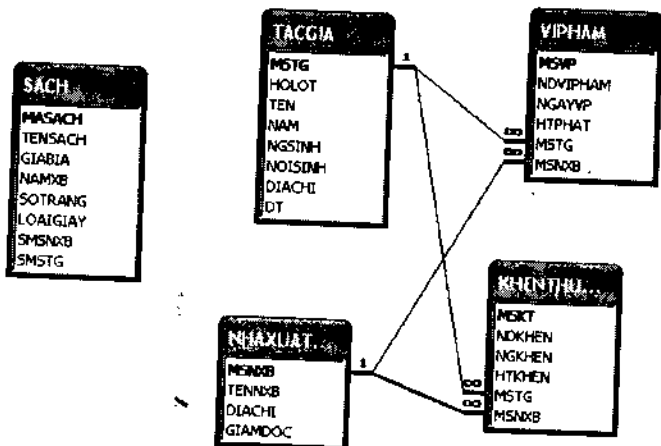
B6H12 Cửa sổ cho bạn xác lập mối liên hệ giữa hai Table

Nhìn vào cửa sổ hộp TextBox bên trái có tên NHAXUATBAN và field MSNXB, hộp TextBox bên phải là KHENTHUONG và field MSNXB, ý nghĩa là xác lập mối quan hệ giữa hai table qua hai field trên.

◆ Click chọn mục **Enforce Referential Integrity**, thông tin của 2 mục mở bên dưới sẽ đậm ra, chọn mục **Cascade Update Related Fields** và **Cascade Delete Related Records**

◆ Click nút **Create**. Sẽ có một liên kết giữa hai field của hai table như hình sau:

Relationships



▣ Tạo mối liên hệ giữa hai bảng TACGIA và SACH

◆ Click chuột vào **MSTG** ở bảng TACGIA và drag chuột đến vùng có tên **SMSTG** ở bảng SACH cho đến khi xuất hiện hình chữ nhật nhỏ thì thả nút chuột ra, một cửa sổ sẽ hiện ra như sau:

Edit Relationships

Table/Query: TACGIA Related Table/Query: SACH

MSTG SMSTG

☒ Enforce Referential Integrity

☒ Cascade Update Related Fields

☒ Cascade Delete Related Records

Relationship Type: One-To-Many

Create

Cancel

Join Type..

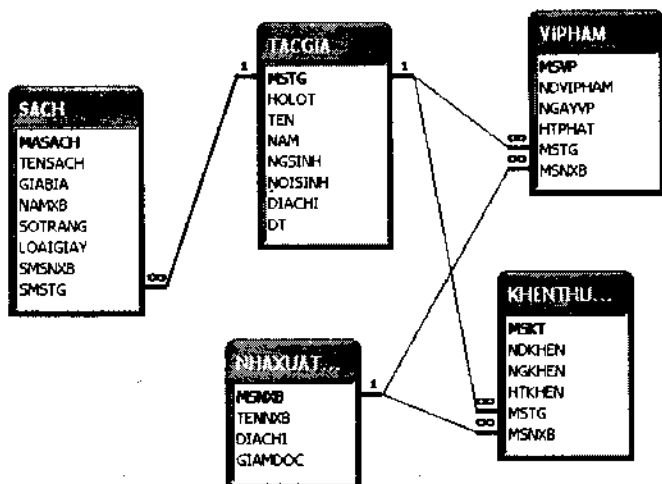
Create New..

B6H14 Cửa sổ cho bạn xác lập mối liên hệ giữa hai Table

Nhìn vào cửa sổ hộp TextBox bên trái có tên TACGIA và field MSTG, hộp TextBox bên phải là SACH và field SMSTG, ý nghĩa là xác lập mối quan hệ giữa hai table qua hai field trên.

◆ Click chọn mục **Enforce Referential Integrity**, thông tin của 2 mục mờ bên dưới sẽ đậm ra, chọn mục **Cascade Update Related Fields** và **Cascade Delete Related Records**

◆ Click nút **Create**. Sẽ có một liên kết giữa hai field của hai table như hình sau:



B6H15

□ Tạo mối liên hệ giữa hai bảng NHAXUATBAN và SACH

◆ Click chuột vào **MSNXB** ở bảng **NHAXUATBAN** và drag chuột đến vùng có tên **SMSNXB** ở bảng **SACH** cho đến khi xuất hiện hình chữ nhật nhỏ thì thả nút chuột ra, một cửa sổ sẽ hiện ra như sau:

Edit Relationships

Table/Query:

Related Table/Query:

NHAXUATBAN

SACH

MSNXB

SMSNXB

☒ Enforce Referential Integrity
 ☒ Cascade Update Related Fields
 ☒ Cascade Delete Related Records

Relationship Type:

One-To-Many

Create

Cancel

Join Type..

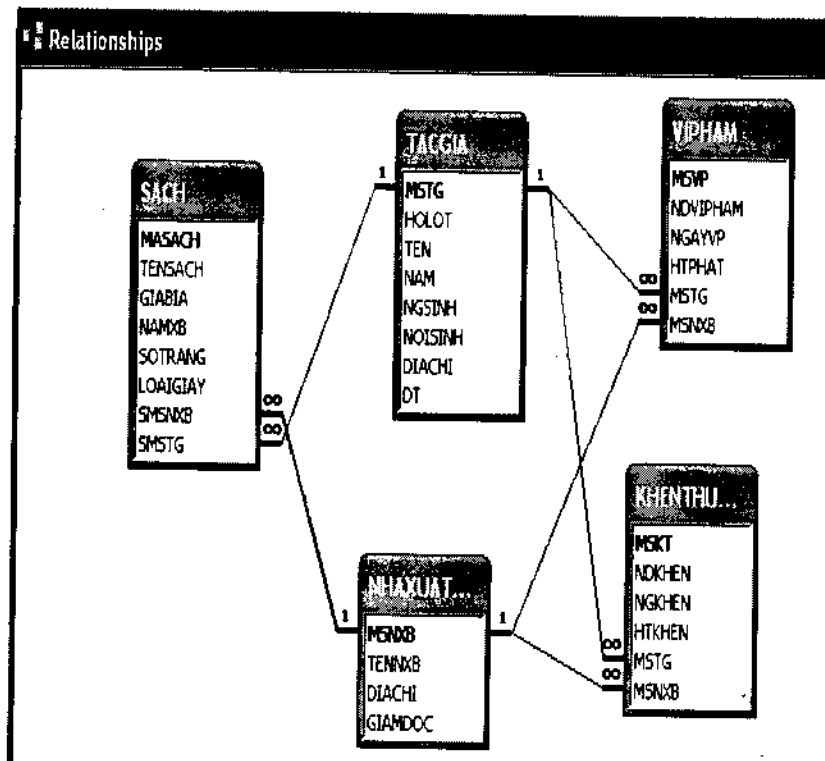
Create New..

B6H16 Cửa sổ cho bạn xác lập mối liên hệ giữa hai Table

Nhìn vào cửa sổ hộp TextBox bên trái có tên TACGIA và field MSTG, hộp TextBox bên phải là SACH và field SMSTG, ý nghĩa là xác lập mối quan hệ giữa hai table qua hai field trên.

◆ Click chọn mục **Enforce Referential Integrity**, thông tin của 2 mục mở bên dưới sẽ đậm ra, chọn mục **Cascade Update Related Fields** và **Cascade Delete Related Records**

◆ Click nút **Create**. Sẽ có một liên kết giữa hai field của hai table như hình sau:



B6H17

□ Tạo mối liên hệ giữa hai bảng SACH và KHENTHUONG

◆ Click chuột vào **MASACH** ở bảng SACH và drag chuột đến vùng có tên MASACH ở bảng KHENTHUONG cho đến khi xuất hiện hình chữ nhật nhỏ thì thả nút chuột ra, một cửa sổ sẽ hiện ra như sau:

?

X

Table/Query:

SACH

Related Table/Query:

KHENTHUONG

MASACH

MASACH

↑

↓

↕

↕

☒ Enforce Referential Integrity
 ☒ Cascade Update Related Fields
 ☒ Cascade Delete Related Records

Relationship Type:

One-To-Many

Create

Cancel

Join Type..

Create New..

B6H18 Cửa sổ cho bạn xác lập mối liên hệ giữa hai Table

Nhìn vào cửa sổ hộp TextBox bên trái có tên SACH và field MASACH, hộp TextBox bên phải là KHENTHUONG và field MASACH, ý nghĩa là xác lập mối quan hệ giữa hai table qua hai field trên.

Click chọn mục **Enforce Referential Integrity**, thông tin của 2 mục mờ bên dưới sẽ đậm ra, chọn mục **Cascade Update Related Fields** và **Cascade Delete Related Records**

Click nút **Create**. Sẽ có một liên kết giữa hai field của hai table như hình sau:

```

    graph LR
      SACH[SACH] ---|1| TACGG[TACGG]
      SACH ---|1| TINHVIAT[TINHVIAT]
      TACGG ---|1| TINHVIAT
      TINHVIAT ---|1| KHENTHUONG[KHENTHUONG]
      KHENTHUONG ---|1| TINHVIAT
      TINHVIAT ---|1| TINHVIAT
  
```

The diagram illustrates the following tables and their fields:

- SACH**: MASACH, TENSACH, GIABIA, NAMXB, SOTRANG, LOAIGIAY, SPENXB, SPMSG
- TACGG**: MSGT, HOLOT, TEN, NAM, NGOSINH, NOISINH, DIACHI, DT
- TINHVIAT**: MAND, TENNB, DIACHI, GIAMDOC
- KHENTHUONG**: MSGT, NGKHEN, NGKHEN, HTKHEN, MSGT, MAND, MASACH
- TINHVIAT**: MSGT, NGKHEN, NGKHEN, HTKHEN, MSGT, MAND, MASACH

B6H19

315

▣ Tạo mối liên hệ giữa hai bảng SACH và VIPHAM

◆ Click chuột vào **MASACH** ở bảng SACH và drag chuột đến vùng có tên **MASACH** ở bảng **VIPHAM** cho đến khi xuất hiện hình chữ nhật nhỏ thì thả nút chuột ra, một cửa sổ sẽ hiện ra như sau:

Edit Relationships ? X

Table/Query:	Related Table/Query:
SACH	VIPHAM
MASACH	MASACH

☒ Enforce Referential Integrity
☒ Cascade Update Related Fields
☒ Cascade Delete Related Records

Relationship Type: One-To-Many

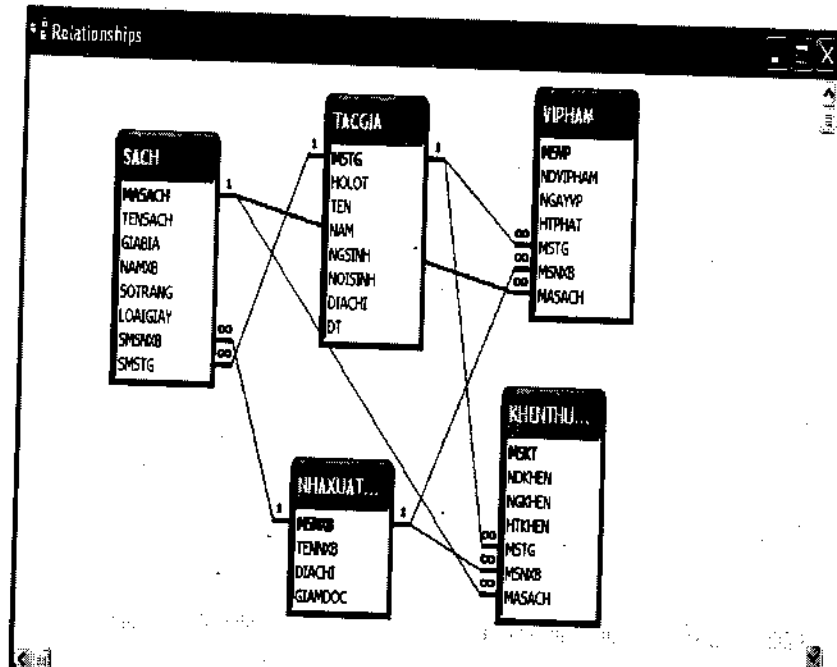
Create
Cancel
Join Type..
Create New..

B6H20 Cửa sổ cho bạn xác lập mối liên hệ giữa hai Table

Nhìn vào cửa sổ hộp TextBox bên trái có tên SACH và field MASACH, hộp TextBox bên phải là VIPHAM và field MASACH, ý nghĩa là xác lập mối quan hệ giữa hai table qua hai field trên.

◆ Click chọn mục **Enforce Referential Integrity**, thông tin của 2 mục mở bên dưới sẽ đậm ra, chọn mục **Cascade Update Related Fields** và **Cascade Delete Related Records**

◆ Click nút **Create**. Sẽ có một liên kết giữa hai field của hai table như hình sau:



B6H21

Vậy là các bạn đã hoàn thành việc tạo mối liên hệ cho các bảng trên.

☐ Trước khi nhập thông tin cho các bảng để viết thử chương trình, các bạn cần lưu ý để thực hiện đúng.

◆ Đối với bảng SACH

Trong bảng SACH, **MASACH** là khóa và có kiểu Text (chiều dài tối đa là 6 kí tự), hai kí tự đầu tiên là kí hiệu của loại sách, bốn ký tự tiếp theo là số thứ tự (các bạn có thể đặt khác theo ý của mình)

Kí hiệu tắt	Loại sách
TH	Tin học
GK	Sách giáo khoa
KT	Kiến trúc
XD	Xây dựng
TR	Truyện
DN	Danh nhân thế giới
...	

◆ Đối với bảng TACGIA

Trong bảng TACGIA, **MSG** sẽ là khóa và có kiểu **Text** (chiều dài tối đa là 6 kí tự). Người đầu tiên sẽ là TG0001, người thứ hai sẽ là TG0002...

◆ Đối với bảng NHAXUATBAN

Trong bảng NHAXUATBAN, **MSNB** sẽ là khóa và có kiểu **Text** (chiều dài tối đa là 6 kí tự). Là tên ghi tắt của các nhà xuất bản
Ví dụ:

Viết tắt	Ý nghĩa
NXBTRE	Nhà xuất bản Trẻ
NXBTKÉ	Nhà xuất bản Thông kê
NXBGTV	Nhà xuất bản Giao thông vận tải
NXBNTN	Nhà xuất bản Thanh niên
NXBKHX	Nhà xuất bản Khoa học xã hội
...	

Ghi chú: Các bạn có thể đặt theo cách chọn của mình

◆ Đối với bảng VIPHAM

Trong bảng VIPHAM, **MSVP** sẽ là khóa và có kiểu **Text** (chiều dài tối đa là 6 kí tự), tác giả hoặc nhà xuất bản vi phạm đầu tiên sẽ là **VP0001**, kế tiếp là **VP0002** ... và cứ tiếp tục như vậy cho đến hết.

◆ Đối với bảng KHENTHUONG

Trong bảng KHENTHUONG, **MSKT** sẽ là khóa và có kiểu **Text** (chiều dài tối đa là 6 kí tự), tác giả hoặc nhà xuất bản được khen thưởng đầu tiên sẽ là **KT0001**, kế tiếp là **KT0002** ... và cứ tiếp tục như vậy cho đến hết.

Chúng tôi sẽ nhập một số thông tin cho các bảng, khi thực tập bài này, các bạn đọc kỹ các kiểu của vùng, kích thước của vùng, nhất là lưu ý vùng mã số để nhập cho đúng. Khi thực hiện, các bạn có thể nhập thông tin theo ý của mình, lưu ý nhập đúng và theo trình tự các bảng cho phù hợp.

Ghi chú:

Những thông tin ở các bảng trong các hình sau là tham khảo, các bạn có thể nhập thông tin khác, chú ý nhập cho đúng, nhất là các vùng khóa, khi khen thưởng hoặc vi phạm, phải nhập cho đúng với thông tin của sách tác giả và nhà xuất bản...

Trước tiên bạn nhập thông tin cho bảng TACGIA với nội dung như bảng sau:

TACGIA : Table

MSTG	HOLOT	TEN	NAM	NGSINH	NOISINH	DIACHI	DT
TG0001	Nguyễn Văn	A	☒	12/12/1950	TP.HCM	P26 QBT	090878656743
TG0002	Nguyễn Mạnh	Hùng	☒	12/16/1960	Hà Nội	Q3 TP.HCM	8987867
TG0003	Hoàng Hùng	Phi	☒	3/4/1957	Huế	Q1 TP.HCM	0908653560
TG0004	Trang Minh	Yến	☐	12/25/1958	Bến Tre	Bến Tre	090876786435
TG0005	Lê Mạnh	Cẩm	☒	9/12/1960	An Giang	Q2 TP.HCM	8987654
TG0006	Trần Quang	Thế	☒	10/12/1956	Bạc Liêu	Q1 TP.HCM	090876543254
TG0007	Hà Anh	Minh	☒	10/24/1970	Ninh Bình	Ninh Bình	090312456789
TG0008	Nguyễn Minh	Đạt	☒	11/12/1957	Vũng Tàu	12 HD VT	8796754
TG0009	Hồ Minh	Hiếu	☒	12/23/1971	TP.HCM	P25 QBT	8978765
TG0010	Quang Minh	Hoàng	☒	12/24/1957	Sóc Trăng	Sóc Trăng	090867564345
			☐				

B6H22

Tiếp theo bạn nhập thông tin cho bảng NHAXUATBAN với nội dung như trong bảng sau:

PH: NHAXUATBAN : Table

	MSNXB	TENNXB	DIACHI	GIAMDOC
+	NXBTRE	Nhà xuất bản Trẻ	AAA	A
+	NXBTNI	Nhà xuất bản Thanh Niên	BBB	B
+	NXBGTV	Nhà xuất bản Giao thông vận tải	CCC	C
+	NXBTHO	Nhà xuất bản Tổng hợp TP.HCM	DOD	D
▶	NXBTKE	Nhà xuất bản Thống kê	EEE	E
*				

B6H23

Tiếp theo nhập thông tin cho bảng SACH, với nội dung như trong bảng sau:

SACH : Table

	MASACH	TENSACH	GIABIA	NAMXB	SOTRANG	LOAIQUAY	SMSNXB	SMSTG
	TH0001	Tin học căn bản	22000	12/12/2004	256	Bải bằng	NXBTHO	TG0005
	TH0002	Lập trình VB.NET	45000	10/24/2004	450	Bải bằng	NXBTNI	TG0005
	TH0003	Lập trình JAVA	35000	12/12/2004	356	Bải bằng	NXBTNI	TG0005
	TH0004	Word 2003	20000	10/6/2004	245	Bải bằng	NXBTRE	TG0001
	TH0005	Excel 2003	25000	6/12/2004	267	Bải bằng	NXBTRE	TG0001
	TH0006	Powerpoint 2003	30000	12/24/2004	320	Bải bằng	NXBTRE	TG0001
	TR0007	Thành phố ngàn sao	12000	4/5/2004	78	Bải bằng	NXBTHO	TG0007
	TR0008	Truyện cười	14500	3/2/2005	100	Bải bằng	NXBTHO	TG0008
	TR0009	Câu chuyện về đêm	23500	4/2/2005	156	Bải bằng	NXBTKE	TG0007
▶			0		0			

B6H24

Tiếp theo nhập cho bảng KHENTHUONG, với nội dung như trong bảng sau:

KHENTHUONG : Table						
MSKT	NDKHEN	NGKHEN	HTKHEN	MSTG	MSNXB	MASACH
▶ KT0001	Sách hay	4/10/2005	Tặng giấy khen	TG0005	NXBTNI	TH0002
KT0002	Sách hay	4/10/2005	Tặng giấy khen	TG0001	NXBTRE	TH0006
KT0003	Truyện hay	4/10/2005	Tặng giấy khen	TG0007	NXBTHO	TR0007
*						

B6H25

Tiếp theo nhập thông tin cho bảng VIPHAM với nội dung như trong bảng sau:

VIPHAM : Table						EX
MSVP	NDVIPHAM	NGAYVP	HTPHAT	MSTG	MSNXB	MASACH
▶ VP0001	Lấy nội dung của tác giả khác	3/12/2004	Phát và thu hồi sách	TG0007	NXBTRE	TR0009

B6H26

Trong bài này, chúng ta phải dùng nhiều Form, một Form cha sẽ có menu

Có 8 Form con như sau:

① Form con thứ nhất có tên **FormSACH.vb** sẽ dùng các Textbox để thể hiện thông tin của bảng **SÁCH**, mỗi TextBox thể hiện một vùng của bảng. Trên khay công cụ của Form này sẽ có 3 đối tượng

◆ Đối tượng **OleDbDataAdapter1**, đối tượng **DatasetSACH1** và đối tượng **OleDbConnection1**.

② Form con thứ hai có tên **FormTACGIA.vb** sẽ dùng các Textbox để thể hiện thông tin của bảng **TACGIA**, mỗi TextBox thể hiện một vùng của bảng. Trên khay công cụ của Form này sẽ có 3 đối tượng

◆ Đối tượng **OleDbDataAdapter1**, đối tượng **DatasetTACGIA1** và đối tượng **OleDbConnection1**.

③ Form con thứ ba có tên **FormNHAXUATBAN.vb** sẽ dùng các Textbox để thể hiện thông tin của bảng **NHAXUATBAN**, mỗi TextBox thể hiện một vùng của bảng. Trên khay công cụ của Form này sẽ có 3 đối tượng

◆ Đối tượng **OleDbDataAdapter1**, đối tượng **DatasetNHAXUATBAN1** và đối tượng **OleDbConnection1**.

④ Form con thứ tư có tên **FormVIPHAM.vb** sẽ dùng các Textbox để thể hiện thông tin của bảng **VIPHAM**, mỗi TextBox thể hiện một vùng của bảng. Trên khay công cụ của Form này sẽ có 3 đối tượng

◆ Đối tượng **OleDbDataAdapter1**, đối tượng **DatasetVIPHAM1** và đối tượng **OleDbConnection1**.

⑤ Form con thứ năm có tên **FormKHENTHUONG.vb** sẽ dùng các Textbox để thể hiện thông tin của bảng **KHENTHUONG**, mỗi TextBox thể hiện một vùng của bảng. Trên khay công cụ của Form này sẽ có 3 đối tượng

◆ Đối tượng **OleDbDataAdapter1**, đối tượng **DatasetKHENTHUONG1** và đối tượng **OleDbConnection1**.

⑥ Form con thứ sáu có tên **FormNXBTACGIASACH.vb** sẽ chứa ba điều khiển **DataGrid**, mỗi DataGrid sẽ thể hiện thông tin của từng bảng **NHAXUATBAN**, **TACGIA** và **SACH**. Trên khay công cụ của Form này sẽ có 7 đối tượng

◆ Các đối tượng **OleDbDataAdapter1** và **DatasetNXB1** dùng cho bảng **NHAXUATBAN**.

◆ Các đối tượng **OleDbDataAdapter2** và **DatasetNXBTACGIA1** dùng cho bảng **TACGIA**.

◆ Các đối tượng **OleDbDataAdapter3** và **DatasetNXBTACGIASACH1** dùng cho bảng **SACH**.

◆ Đối tượng **OleDbConnection1** dùng chung cho cả ba bảng.

⑦ Form con thứ bảy có tên **FormNXBTACGIAKHENTHUONG.vb** sẽ chứa *ba điều khiển DataGrid*, mỗi DataGrid sẽ thể hiện thông tin của từng bảng **NHAXUATBAN**, **TACGIA** và **KHENTHUONG**. Trên khay công cụ của Form này sẽ có 7 đối tượng

◆ Các đối tượng **OleDbDataAdapter1** và **DatasetNXB21** dùng cho bảng **NHAXUATBAN**.

◆ Các đối tượng **OleDbDataAdapter2** và **DatasetNXBTACGIA21** dùng cho bảng **TACGIA**.

◆ **OleDbDataAdapter3** và **DatasetNXBTACGIAKHENTHUONG21** dùng cho bảng **KHENTHUONG**.

◆ Đối tượng **OleDbConnection1** dùng chung cho cả ba bảng.

⑧ Form con thứ tám có tên **FormNXBTACGIAVIPHAM.vb** sẽ chứa *ba điều khiển DataGrid*, mỗi DataGrid sẽ thể hiện thông tin của từng bảng **NHAXUATBAN**, **TACGIA** và **VIPHAM**. Trên khay công cụ của Form này sẽ có 7 đối tượng

◆ Các đối tượng **OleDbDataAdapter1** và **DatasetNXB31** dùng cho bảng **NHAXUATBAN**.

◆ Các đối tượng **OleDbDataAdapter2** và **DatasetNXBTACGIA31** dùng cho bảng **TACGIA**.

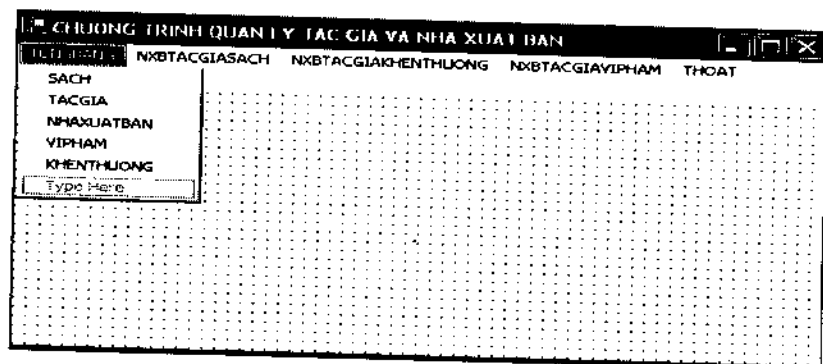
◆ **OleDbDataAdapter3** và **DatasetNXBTACGIAVIPHAM31** dùng cho bảng **VIPHAM**.

◆ Đối tượng **OleDbConnection1** dùng chung cho cả ba bảng.

✱ Yêu cầu

✱ Các Form cần thiết kế

☐ Form cha cần thiết kế



MainMenu1

B6H27

@ Phần Form cha

Bảng các thuộc tính của Form cha

TT	Đối tượng	Các thuộc tính	Giá trị
1	Form MDI	Name BackColor Caption IsMdiContainer WindowState	Form1 Màu hồng CHƯƠNG TRÌNH QUẢN LÝ TÁC GIẢ VÀ NHÀ XUẤT BẢN True Maximized

Ghi chú:

Thuộc tính **IsMdiContainer** phải đặt là **True**.

Hệ thống menu của Form cha

Caption	Name
TUNGBANG	MenuTUNGBANG
SACH	MenuSACH
TAC GIA	MenuTACGIA
NHAXUATBAN	MenuNHAXUATBAN
VIPHAM	MenuVIPHAM
KHENTHUONG	MenuKHENTHUONG

NXBTACGIASACH	MenuNXBTACGIASACH
NXBTACGIAKHENTHUONG	MenuNXBTACGIAKHENTHUONG
NXBTACGIAVIPHAM	MenuNXBTACGIAVIPHAM
THOAT	MenuTHOAT

▣ Phần Form con của mục TUNGBANG

* FormSACH

Mã sách		Xem
Tên sách		Trước
Giá bìa		Sau
Năm xuất bản		Đầu tiên
Số trang		Cuối cùng
Loại giấy		
Mã số nhà xuất bản		Thoát
Mã số tác giả		

OleDbDataAdapter1

OleDbConnection1

DataSetSACH1

B6H28

BẢNG CÁC THUỘC TÍNH CỦA NHỮNG ĐIỀU KHIỂN TRONG FORMSACH

STT	Đối tượng	Thuộc tính	Giá trị thiết đặt
1	Form	Name BackColor Text WindowState	FormSACH Màu xanh FormSACH Maximized
2	Label	Name BackColor Font Text	LabelMasach Màu nâu VNI-Times, size 12, Bold Mã sách

3	Label	Name BackColor Font Text	LabelTensach Màu dấu VNI-Times, size 12, Bold Tên sách
4	Label	Name BackColor Font Text	LabelGiabia Màu dấu VNI-Times, size 12, Bold Giá bìa
5	Label	Name BackColor Font Text	LabelNamXB Màu dấu VNI-Times, size 12, Bold Năm xuất bản
6	Label	Name BackColor Font Text	LabelSotrang Màu dấu VNI-Times, size 12, Bold Số trang
7	Label	Name BackColor Font Text	LabelLoaigay Màu dấu VNI-Times, size 12, Bold Loại giấy
8	Label	Name BackColor Font Text	LabelSMsnxb Màu dấu VNI-Times, size 12, Bold Mã số nhà xuất bản
9	Label	Name BackColor Font Text	LabelSmstg Màu dấu VNI-Times, size 12, Bold Mã số tác giả
10	TextBox	Name Font Text + DataBindings	TextMasach VNI-Times, size 10, Bold Trống (xóa thông tin có sẵn) Click dấu + trước chữ DataBindings. Click chọn ô trống bên phải thuộc tính Text của mục này, click dấu mũi tên bên phải mới hiện ra, click dấu + trước

			DatasetSACH1, click dấu + trước SACH, click chọn vùng MASACH
11	TextBox	Name Font Text + DataBindings	TextTensach VNI-Times, size 10, Bold Trống (xóa thông tin có sẵn) Click dấu + trước chữ DataBindings. Click chọn ô trống bên phải thuộc tính Text của mục này, click dấu mũi tên bên phải mới hiện ra, click dấu + trước DatasetSACH1, click dấu + trước SACH, click chọn vùng TENSACH
12	TextBox	Name Font Text + DataBindings	TextGiabia VNI-Times, size 10, Bold Trống (xóa thông tin có sẵn) Click dấu + trước chữ DataBindings. Click chọn ô trống bên phải thuộc tính Text của mục này, click dấu mũi tên bên phải mới hiện ra, click dấu + trước DatasetSACH1, click dấu + trước SACH, click chọn vùng GIABIA
13	TextBox	Name Font Text + DataBindings	TextNamXB VNI-Times, size 10, Bold Trống (xóa thông tin có sẵn) Click dấu + trước chữ DataBindings. Click chọn ô trống bên phải thuộc tính Text của mục này, click dấu mũi tên bên phải mới hiện ra, click dấu + trước DatasetSACH1, click dấu +

			trước SACH, click chọn vùng NAMXB
14	TextBox	Name Font Text + DataBindings	TextSotrang VNI-Times, size 10, Bold Trống (xóa thông tin có sẵn) Click dấu + trước chữ DataBindings. Click chọn ô trống bên phải thuộc tính Text của mục này, click dấu mũi tên bên phải mới hiện ra, click dấu + trước DatasetSACH1, click dấu + trước SACH, click chọn vùng SOTRANG
15	TextBox	Name Font Text + DataBindings	TextLoaigay VNI-Times, size 10, Bold Trống (xóa thông tin có sẵn) Click dấu + trước chữ DataBindings. Click chọn ô trống bên phải thuộc tính Text của mục này, click dấu mũi tên bên phải mới hiện ra, click dấu + trước DatasetSACH1, click dấu + trước SACH, click chọn vùng LOAIGIAY
16	TextBox	Name Font Text + DataBindings	TextSMSnxb VNI-Times, size 10, Bold Trống (xóa thông tin có sẵn) Click dấu + trước chữ DataBindings. Click chọn ô trống bên phải thuộc tính Text của mục này, click dấu mũi tên bên phải mới hiện ra, click dấu + trước DatasetSACH1, click dấu + trước SACH, click chọn vùng

17	TextBox	Name Font Text + DataBindings	SMSNXB TextSMstg VNI-Times, size 10, Bold Trống (xóa thông tin có sẵn) Click dấu + trước chữ DataBindings. Click chọn ô trống bên phải thuộc tính Text của mục này, click dấu mũi tên bên phải mới hiện ra, click dấu + trước DatasetSACH1, click dấu + trước SACH, click chọn vùng SMSTG
18	Button	Name BackColor Font Text	ButtonXem Màu xám VNI-Times, size 12, Bold Xem
19	Button	Name BackColor Font Text	ButtonTruoc Màu xám VNI-Times, size 12, Bold Trước
20	Button	Name BackColor Font Text	ButtonSau Màu xám VNI-Times, size 12, Bold Sau
21	Button	Name BackColor Font Text	ButtonDautien Màu xám VNI-Times, size 12, Bold Đầu tiên
22	Button	Name BackColor Font Text	ButtonCuoicong Màu xám VNI-Times, size 12, Bold Cuối cùng
23	Button	Name BackColor Font Text	Thoat Màu xám VNI-Times, size 12, Bold Thoát

* FormTACGIA

Mã số tác giả		Xem
Họ lót		Trước
Tên		Sau
Nam/Nữ		Đầu tiên
Ngày sinh		Cuối cùng
Nơi sinh		Thoát
Địa chỉ		
Số điện thoại		

OleDbDataAdapter1

OleDbConnection1

DataSetTACGIA1

B6H29

BẢNG CÁC THUỘC TÍNH CỦA NHỮNG ĐIỀU KHIỂN TRONG FORMTACGIA

STT	Đối tượng	Thuộc tính	Giá trị thiết đặt
1	Form	Name BackColor Text WindowState	FormTACGIA Màu xanh FormTACGIA Maximized
2	Label	Name BackColor Font Text	LabelMSTG Màu nâu VNI-Times, size 12, Bold Mã số tác giả
3	Label	Name BackColor Font Text	LabelHolot Màu nâu VNI-Times, size 12, Bold Họ lót
4	Label	Name BackColor	LabelTen Màu nâu

		Font Text	VNI-Times, size 12, Bold Tên
5	Label	Name BackColor Font Text	LabelNam Màu đầu VNI-Times, size 12, Bold Nam/Nữ
6	Label	Name BackColor Font Text	LabelNgsinh Màu đầu VNI-Times, size 12, Bold Ngày sinh
7	Label	Name BackColor Font Text	LabelNoisinh Màu đầu VNI-Times, size 12, Bold Nơi sinh
8	Label	Name BackColor Font Text	LabelDiachi Màu đầu VNI-Times, size 12, Bold Địa chỉ
9	Label	Name BackColor Font Text	LabelIDT Màu đầu VNI-Times, size 12, Bold Số điện thoại
10	TextBox	Name Font Text + DataBindings	TextMSTG VNI-Times, size 10, Bold Trống (xóa thông tin có sẵn) Click đầu + trước chữ DataBindings. Click chọn ô trống bên phải thuộc tính Text của mục này, click đầu mũi tên bên phải mới hiện ra, click đầu + trước DatasetTACGIA1, click đầu + trước TACGIA, click chọn vùng MSTG
11	TextBox	Name Font Text	TextHolot VNI-Times, size 10, Bold Trống (xóa thông tin có sẵn)

		+ DataBindings	Click dấu + trước chữ DataBindings. Click chọn ô trống bên phải thuộc tính Text của mục này, click dấu mũi tên bên phải mới hiện ra, click dấu + trước DatasetTACGIA1, click dấu + trước TACGIA, click chọn vùng HOLOT
12	TextBox	Name Font Text + DataBindings	TextTen VNI-Times, size 10, Bold Trống (xóa thông tin có sẵn) Click dấu + trước chữ DataBindings. Click chọn ô trống bên phải thuộc tính Text của mục này, click dấu mũi tên bên phải mới hiện ra, click dấu + trước DatasetTACGIA1, click dấu + trước TACGIA, click chọn vùng TEN
13	TextBox	Name Font Text + DataBindings	TextNam VNI-Times, size 10, Bold Trống (xóa thông tin có sẵn) Click dấu + trước chữ DataBindings. Click chọn ô trống bên phải thuộc tính Text của mục này, click dấu mũi tên bên phải mới hiện ra, click dấu + trước DatasetTACGIA1, click dấu + trước TACGIA, click chọn vùng NAM
14	TextBox	Name Font Text + DataBindings	TextNgsinh VNI-Times, size 10, Bold Trống (xóa thông tin có sẵn) Click dấu + trước chữ

			DataBindings. Click chọn ô trống bên phải thuộc tính Text của mục này, click đầu mũi tên bên phải mới hiện ra, click dấu + trước DatasetTACGIA1, click dấu + trước TACGIA, click chọn vùng NGSINH
15	TextBox	Name Font Text + DataBindings	TextNoisinh VNI-Times, size 10, Bold Trống (xóa thông tin có sẵn) Click dấu + trước chữ DataBindings. Click chọn ô trống bên phải thuộc tính Text của mục này, click đầu mũi tên bên phải mới hiện ra, click dấu + trước DatasetTACGIA1, click dấu + trước TACGIA, click chọn vùng NOISINH
16	TextBox	Name Font Text + DataBindings	TextDiachi VNI-Times, size 10, Bold Trống (xóa thông tin có sẵn) Click dấu + trước chữ DataBindings. Click chọn ô trống bên phải thuộc tính Text của mục này, click đầu mũi tên bên phải mới hiện ra, click dấu + trước DatasetTACGIA, click dấu + trước TACGIA, click chọn vùng DIACHI
17	TextBox	Name Font Text + DataBindings	TextDT VNI-Times, size 10, Bold Trống (xóa thông tin có sẵn) Click dấu + trước chữ DataBindings. Click chọn ô

			trống bên phải thuộc tính Text của mục này, click đầu mũi tên bên phải mới hiện ra, click dấu + trước DatasetTACGIA1, click dấu + trước TACGIA, click chọn vùng DT
18	Button	Name BackColor Font Text	ButtonXem Màu xám VNI-Times, size 12, Bold Xem
19	Button	Name BackColor Font Text	ButtonTruoc Màu xám VNI-Times, size 12, Bold Trước
20	Button	Name BackColor Font Text	ButtonSau Màu xám VNI-Times, size 12, Bold Sau
21	Button	Name BackColor Font Text	ButtonDautien Màu xám VNI-Times, size 12, Bold Đầu tiên
22	Button	Name BackColor Font Text	ButtonCuoiung Màu xám VNI-Times, size 12, Bold Cuối cùng
23	Button	Name BackColor Font Text	Thoat Màu xám VNI-Times, size 12, Bold Thoát

* FormNHAXUATBAN

FormNHAXUATBAN

Mã số nhà xuất bản

Tên nhà xuất bản

Địa chỉ

Họ tên giám đốc

Xem

Trước Sau Đầu tiên Cuối cùng

Thoát

OleDbDataAdapter1

OleDbConnection1

DataSetNHAXUATBAN1

B6H30

BẢNG CÁC THUỘC TÍNH CỦA NHỮNG ĐIỀU KHIỂN TRONG FORMNHAXUATBAN

STT	Đối tượng	Thuộc tính	Giá trị thiết đặt
1	Form	Name BackColor Text WindowState	FormNHAXUATBAN Màu xanh FormNHAXUATBAN Maximized
2	Label	Name BackColor Font Text	LabelMSNXB Màu nâu VNI-Times, size 12, Bold Mã số nhà xuất bản
3	Label	Name BackColor Font Text	LabelTenNXB Màu nâu VNI-Times, size 12, Bold Tên nhà xuất bản
4	Label	Name BackColor Font	LabelDiachi Màu nâu VNI-Times, size 12, Bold

		Text	Địa chỉ
5	Label	Name BackColor Font Text	LabelGiamdoc Màu dấu VNI-Times, size 12, Bold Họ tên giám đốc
6	TextBox	Name Font Text + DataBindings	TextMSNXB VNI-Times, size 10, Bold Trống (xóa thông tin có sẵn) Click dấu + trước chữ DataBindings. Click chọn ô trống bên phải thuộc tính Text của mục này, click dấu mũi tên bên phải mới hiện ra, click dấu + trước DatasetNHAXUATBAN1, click dấu + trước NHAXUATBAN, click chọn vùng MSNXB
7	TextBox	Name Font Text + DataBindings	TextTenNXB VNI-Times, size 10, Bold Trống (xóa thông tin có sẵn) Click dấu + trước chữ DataBindings. Click chọn ô trống bên phải thuộc tính Text của mục này, click dấu mũi tên bên phải mới hiện ra, click dấu + trước DatasetNHAXUATBAN1, click dấu + trước NHAXUATBAN, click chọn vùng TENNXB
8	TextBox	Name Font Text + DataBindings	TextDiachi VNI-Times, size 10, Bold Trống (xóa thông tin có sẵn) Click dấu + trước chữ DataBindings. Click chọn ô trống bên phải thuộc tính Text của mục này, click dấu mũi tên bên phải mới hiện ra,

			click dấu + trước DatasetNHAXUATBAN1, click dấu + trước NHAXUATBAN, click chọn vùng DIACHI
9	TextBox	Name Font Text + DataBindings	TextGiamdoc VNI-Times, size 10, Bold Trống (xóa thông tin có sẵn) Click dấu + trước chữ DataBindings. Click chọn ô trống bên phải thuộc tính Text của mục này, click dấu mũi tên bên phải mới hiện ra, click dấu + trước DatasetNHAXUATBAN1, click dấu + trước NHAXUATBAN, click chọn vùng GIAMDOC
10	Button	Name BackColor Font Text	ButtonXem Màu xám VNI-Times, size 12, Bold Xem
11	Button	Name BackColor Font Text	ButtonTruc Màu xám VNI-Times, size 12, Bold Trước
12	Button	Name BackColor Font Text	ButtonSau Màu xám VNI-Times, size 12, Bold Sau
13	Button	Name BackColor Font Text	ButtonDautien Màu xám VNI-Times, size 12, Bold Đầu tiên
14	Button	Name BackColor Font Text	ButtonCuoicong Màu xám VNI-Times, size 12, Bold Cuối cùng
15	Button	Name	Thoat

		BackColor	Màu xám
		Font	VNI-Times, size 12, Bold
		Text	Thoát

* FormVIPHAM

OleDbDataAdapter1

OleDbConnection1

DataSetVIPHAM1

B6H31

BẢNG CÁC THUỘC TÍNH CỦA NHỮNG ĐIỀU KHIỂN TRONG FORMVIPHAM

STT	Đối tượng	Thuộc tính	Giá trị thiết đặt
1	Form	Name BackColor Text WindowState	FormVIPHAM Màu xanh FormVIPHAM Maximized
2	Label	Name BackColor Font Text	LabelMSVP Màu nâu VNI-Times, size 12, Bold Mã số vi phạm
3	Label	Name	LabelNdvipham

		BackColor Font Text	Màu dấu VNI-Times, size 12, Bold Nội dung vi phạm
4	Label	Name BackColor Font Text	LabelNgayvp Màu dấu VNI-Times, size 12, Bold Ngày vi phạm
5	Label	Name BackColor Font Text	LabelHtphat Màu dấu VNI-Times, size 12, Bold Hình thức phạt
6	Label	Name BackColor Font Text	LabelMstg Màu dấu VNI-Times, size 12, Bold Mã số tác giả
7	Label	Name BackColor Font Text	LabelMsnxb Màu dấu VNI-Times, size 12, Bold Mã số nhà xuất bản
8	TextBox	Name Font Text + DataBindings	TextMSVP VNI-Times, size 10, Bold Trống (xóa thông tin có sẵn) Click dấu + trước chữ DataBindings. Click chọn ô trống bên phải thuộc tính Text của mục này, click dấu mũi tên bên phải mới hiện ra, click dấu + trước DatasetVIPHAM1, click dấu + trước VIPHAM, click chọn vùng MSVP
9	TextBox	Name Font Text + DataBindings	TextNdvipham VNI-Times, size 10, Bold Trống (xóa thông tin có sẵn) Click dấu + trước chữ DataBindings. Click chọn ô trống bên phải thuộc tính Text

			của mục này, click đầu mũi tên bên phải mới hiện ra, click đầu + trước DatasetVIPHAM1, click đầu + trước VIPHAM, click chọn vùng NDVIPHAM
10	TextBox	Name Font Text + DataBindings	TextNgayvp VNI-Times, size 10, Bold Trống (xóa thông tin có sẵn) Click đầu + trước chữ DataBindings. Click chọn ô trống bên phải thuộc tính Text của mục này, click đầu mũi tên bên phải mới hiện ra, click đầu + trước DatasetVIPHAM1, click đầu + trước VIPHAM, click chọn vùng NGAYVP
11	TextBox	Name Font Text + DataBindings	TextHtphat VNI-Times, size 10, Bold Trống (xóa thông tin có sẵn) Click đầu + trước chữ DataBindings. Click chọn ô trống bên phải thuộc tính Text của mục này, click đầu mũi tên bên phải mới hiện ra, click đầu + trước DatasetVIPHAM1, click đầu + trước VIPHAM, click chọn vùng HTPHAT
12	TextBox	Name Font Text + DataBindings ~	TextMSTG VNI-Times, size 10, Bold Trống (xóa thông tin có sẵn) Click đầu + trước chữ DataBindings. Click chọn ô trống bên phải thuộc tính Text của mục này, click đầu mũi

			tên bên phải mới hiện ra, click đầu + trước DatasetVIPHAM1, click đầu + trước VIPHAM, click chọn vùng MSTG
13	TextBox	Name . Font Text + DataBindings	TextMsnxb VNI-Times, size 10, Bold Trống (xóa thông tin có sẵn) Click đầu + trước chữ DataBindings. Click chọn ô trống bên phải thuộc tính Text của mục này, click đầu mũi tên bên phải mới hiện ra, click đầu + trước DatasetVIPHAM1, click đầu + trước VIPHAM, click chọn vùng MSNxB
14	Button	Name BackColor Font Text	ButtonTruoc Màu xám VNI-Times, size 12, Bold Trước
15	Button	Name BackColor Font Text	ButtonSau Màu xám VNI-Times, size 12, Bold Sau
16	Button.	Name BackColor Font Text	ButtonDautien Màu xám VNI-Times, size 12, Bold Đầu tiên
17	Button	Name BackColor Font Text	ButtonCuocung Màu xám VNI-Times, size 12, Bold Cuối cùng
18	Button	Name BackColor Font Text	ButtonXem Màu xám VNI-Times, size 12, Bold Xem

19	Button	Name BackColor Font Text	Thoát Màu xám VNI-Times, size 12, Bold Thoát
----	--------	-----------------------------------	---

* FormKHENTHUONG

OleDbDataAdapter1

OleDbConnection1

DataSetKHENTHUONG1

B6H32

BẢNG CÁC THUỘC TÍNH CỦA NHỮNG ĐIỀU KHIỂN TRONG FORMKHENTHUONG

STT	Đối tượng	Thuộc tính	Giá trị thiết đặt
1	Form	Name BackColor Text WindowState	FormKHENTHUONG Màu xanh FormKHENTHUONG Maximized
2	Label	Name	LabelMSKT

		BackColor Font Text	Màu dấu VNI-Times, size 12, Bold Mã số khen thưởng
3	Label	Name BackColor Font Text	LabelNdkhen Màu dấu VNI-Times, size 12, Bold Nội dung khen
4	Label	Name BackColor Font Text	LabelNgkhen Màu dấu VNI-Times, size 12, Bold Ngày khen
5	Label	Name BackColor Font Text	LabelHtkhen Màu dấu VNI-Times, size 12, Bold Hình thức khen
6	Label	Name BackColor Font Text	LabelMstg Màu dấu VNI-Times, size 12, Bold Mã số tác giả
7	Label	Name BackColor Font Text	LabelMsnxb Màu dấu VNI-Times, size 12, Bold Mã số nhà xuất bản
8	TextBox	Name Font Text + DataBindings	TextMSKT VNI-Times, size 10, Bold Trống (xóa thông tin có sẵn) Click dấu + trước chữ DataBindings. Click chọn ô trống bên phải thuộc tính Text của mục này, click dấu mũi tên bên phải mới hiện ra, click dấu + trước DatasetKHENTHUONG1, click dấu + trước KHENTHUONG, click chọn vùng MSKT
9	TextBox	Name Font	TextNdKhen VNI-Times, size 10, Bold

		Text + DataBindings	Trống (xóa thông tin có sẵn) Click đầu + trước chữ DataBindings. Click chọn ô trống bên phải thuộc tính Text của mục này, click đầu mũi tên bên phải mới hiện ra, click đầu + trước DatasetKHENTHUONG1, click đầu + trước KHENTHUONG, click chọn vùng NDKEN
10	TextBox	Name Font Text + DataBindings	TextNgKhen VNI-Times, size 10, Bold Trống (xóa thông tin có sẵn) Click đầu + trước chữ DataBindings. Click chọn ô trống bên phải thuộc tính Text của mục này, click đầu mũi tên bên phải mới hiện ra, click đầu + trước DatasetKHENTHUONG1, click đầu + trước KHENTHUONG, click chọn vùng NGKEN
11	TextBox	Name Font Text + DataBindings	TextHtkhen VNI-Times, size 10, Bold Trống (xóa thông tin có sẵn) Click đầu + trước chữ DataBindings. Click chọn ô trống bên phải thuộc tính Text của mục này, click đầu mũi tên bên phải mới hiện ra, click đầu + trước DatasetKHENTHUONG1, click đầu + trước KHENTHUONG, click chọn vùng HTKEN
12	TextBox	Name Font Text	TextMSTG VNI-Times, size 10, Bold Trống (xóa thông tin có sẵn)

		+ DataBindings	Click dấu + trước chữ DataBindings. Click chọn ô trống bên phải thuộc tính Text của mục này, click dấu mũi tên bên phải mới hiện ra, click dấu + trước DatasetKHENTHUONG1, click dấu + trước KHENTHUONG, click chọn vùng MSTG
13	TextBox	Name Font Text + DataBindings	TextMsnxb VNI-Times, size 10, Bold Trống (xóa thông tin có sẵn) Click dấu + trước chữ DataBindings. Click chọn ô trống bên phải thuộc tính Text của mục này, click dấu mũi tên bên phải mới hiện ra, click dấu + trước DatasetKHENTHUONG1, click dấu + trước KHENTHUONG, click chọn vùng MSNXB
14	Button	Name BackColor Font Text	ButtonTruoc Màu xám VNI-Times, size 12, Bold Trước
15	Button	Name BackColor Font Text	ButtonSau Màu xám VNI-Times, size 12, Bold Sau
16	Button	Name BackColor Font Text	ButtonDautien Màu xám VNI-Times, size 12, Bold Đầu tiên
17	Button	Name BackColor Font Text	ButtonCuoiung Màu xám VNI-Times, size 12, Bold Cuối cùng

18	Button	Name BackColor Font Text	ButtonXem Màu xám VNI-Times, size 12, Bold Xem
19	Button	Name BackColor Font Text	Thoat Màu xám VNI-Times, size 12, Bold Thoát

* FormNXBTACGIASACH

FormNXBTACGIASACH

DATAGRID HIEN THONG TIN CUA BANG NHAXUATBAN

MSNXB	TENNXB	DIA CHI	GIAMD
* ...			

DATAGRID HIEN THONG TIN CUA BANG TACGIA

MSTG	HOLOT	TEN	NAM	NGSINH	NOISI
...					

DATAGRID HIEN THONG TIN CUA BANG SACH

MASAC	TENSAC	GIABIA	NAMXB	SOTRAN	LOAIC
...					

XEM THÔNG TIN CẬP NHẬT THOÁT

OleDbDataAdapter1 OleDbConnection1 DataSetNXB1
OleDbDataAdapter2 DataSetNXBTACGIA1
OleDbDataAdapter3 DataSetNXBTACGIASACH1

**Bảng thuộc tính của những điều khiển trong
FormNXBTACGIASACH**

STT	Đối tượng	Thuộc tính	Giá trị thiết đặt
1	Form	Name BackColor Text WindowState	FormNXBTACGIASACH Màu vàng FormNXBTACGIASACH Maximized
2	DataGrid	Name CaptionText BackColor BackgroundColor ForeColor GridLineColor Font Anchor Datasource Datamember	DataGrid1 DATAGRID HIEN THONG TIN CUA BANG NHAXUATBAN Màu cam nhạt Màu hồng nhạt Màu xanh dương Màu đỏ VNI-Times, size 12, bold Top, Left, Right, Bottom DatasetNXB1 NHAXUATBAN
3	DataGrid	Name CaptionText BackColor BackgroundColor ForeColor GridLineColor Font Anchor Datasource Datamember	DataGrid2 DATAGRID HIEN THONG TIN CUA BANG TACGIA Màu xanh nhạt Màu cam nhạt Màu xanh dương Màu đỏ VNI-Times, size 12, bold Top, Left, Right, Bottom DatasetNXBTACGIA1 TACGIA
4	DataGrid	Name CaptionText BackColor BackgroundColor ForeColor	DataGrid3 DATAGRID HIEN THONG TIN CUA BANG SACH Màu xanh nhạt Màu cam nhạt Màu xanh dương

		GridLineColor Font Anchor Datasource Datamember	Màu đỏ VNI-Times, size 12, bold Top, Left, Right, Bottom DatasetNXBTACGIASACH1 SACH
5	Button	Name BackColor Font Text	ButtonXem Màu xám VNI-Times, size 12, Bold XEM THÔNG TIN
6	Button	Name BackColor Font Text	ButtonCapnhat Màu xám VNI-Times, size 12, Bold CẬP NHẬT
7	Button	Name BackColor Font Text	ButtonThoat Màu xám VNI-Times, size 12, Bold THOÁT

* FormNXBTACGIAKHENTHUONG

FormNXBTACGIAKHENTHUONG

DATAGRID HIEN THONG TIN CUA BANG NHAXUATBAN

MSNXB	TenXb	DIACHI	GIAMD
* [Empty Row]			

DATAGRID HIEN THONG TIN CUA BANG TACGIA

MSTG	HOLOT	TEN	NAM	NGSINH	NOISI
* [Empty Row]					

DATAGRID HIEN THONG TIN BANG KHEN THUONG

MSKT	NDKHE	NGKHE	HTKHE	MSTG	MSNX
* [Empty Row]					

XEM THÔNG TIN **CẬP NHẬT** **THOÁT**

OleDbDataAdapter1

OleDbConnection1

DataSetNXB21

OleDbDataAdapter2

DataSetNXBTACGIA21

OleDbDataAdapter3

DataSetNXBTACGIAKHENTHUONG21

**Bảng thuộc tính của những điều khiển trong
FormNXBTACGIAKHENTHUONG**

STT	Đối tượng	Thuộc tính	Giá trị thiết đặt
1	Form	Name BackColor Text WindowState	FormNXBTACGIAKHENTHUONG Màu vàng FormNXBTACGIAKHENTHUONG Maximized
2	DataGrid	Name CaptionText BackColor BackgroundColor ForeColor GridLineColor Font Anchor Datasource Datamember	DataGrid1 DATAGRID HIEN THONG TIN CUA BANG NHAXUATBAN Màu cam nhạt Màu hồng nhạt Màu xanh dương Màu đỏ VNI-Times, size 12, bold Top, Left, Right, Bottom DatasetNXB21 NHAXUATBAN
3	DataGrid	Name CaptionText BackColor BackgroundColor ForeColor GridLineColor Font Anchor Datasource Datamember	DataGrid2 DATAGRID HIEN THONG TIN CUA BANG TACGIA Màu xanh nhạt Màu cam nhạt Màu xanh dương Màu đỏ VNI-Times, size 12, bold Top, Left, Right, Bottom DatasetNXBTACGIA21 TACGIA
4	DataGrid	Name CaptionText BackColor	DataGrid3 DATAGRID HIEN THONG TIN CUA BANG KHENTHUONG Màu xanh nhạt

		BackColor ForeColor GridLineColor Font Anchor Datasource Datamember	Màu cam nhạt Màu xanh dương Màu đỏ VNI-Times, size 12, bold Top, Left, Right, Bottom DatasetNXBTACGIAKHENTHUONG21 KHENTHUONG
5	Button	Name BackColor Font Text	ButtonXem Màu xám VNI-Times, size 12, Bold XEM THÔNG TIN
6	Button	Name BackColor Font Text	ButtonCapnhat Màu xám VNI-Times, size 12, Bold CẬP NHẬT
7	Button	Name BackColor Font Text	ButtonThoat Màu xám VNI-Times, size 12, Bold THOÁT

* FormNXBTACGIAVIPHAM

FormNXBTACGIAVIPHAM

DATAGRID HIEN THONG TIN CUA BANG NHAXUATBAN

MSNXB	TENNXB	DIACHI	GIAMD
-------	--------	--------	-------

*

DATAGRID HIEN THONG TIN CUA BANG TACGIA

MSTG	HOLOT	TEN	NAM	NGSINH	NOISIN
------	-------	-----	-----	--------	--------

DATAGRID HIEN THONG TIN CUA BANG VIPHAM

MSVP	NDVIPH	NGAYV	HTPHA	MSTG	MSNXB
------	--------	-------	-------	------	-------

*

XEM THÔNG TIN **CẬP NHẬT** **THOÁT**

OleDbDataAdapter1 OleDbConnection1 DataSetNXB31
OleDbDataAdapter2 DataSetNXBTACGIA31
OleDbDataAdapter3 DataSetNXBTACGIAVIPHAM1

B6H35

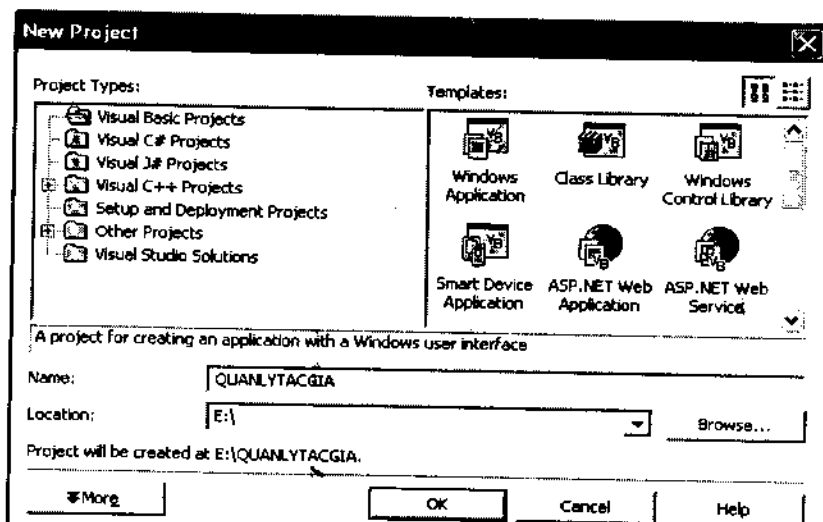
**Bảng thuộc tính của những điều khiển trong
FormNXBTACGIAKHENTHUONG**

STT	Đối tượng	Thuộc tính	Giá trị thiết đặt
1	Form	Name BackColor Text WindowState	FormNXBTACGIAVIPHAM Màu vàng FormNXBTACGIAVIPHAM Maximized
2	DataGrid	Name CaptionText BackColor BackgroundColor ForeColor GridLineColor Font Anchor Datasource Datamember	DataGrid1 DATAGRID HIEN THONG TIN CUA BANG NHAXUATBAN Màu cam nhạt Màu hồng nhạt Màu xanh dương Màu đỏ VNI-Times, size 12, bold Top, Left, Right, Bottom DatasetNXB31 NHAXUATBAN
3	DataGrid	Name CaptionText BackColor BackgroundColor ForeColor GridLineColor Font Anchor Datasource Datamember	DataGrid2 DATAGRID HIEN THONG TIN CUA BANG TACGIA Màu xanh nhạt Màu cam nhạt Màu xanh dương Màu đỏ VNI-Times, size 12, bold Top, Left, Right, Bottom DatasetNXBTACGIA31 TACGIA
4	DataGrid	Name CaptionText BackColor BackgroundColor ForeColor	DataGrid3 DATAGRID HIEN THONG TIN CUA BANG KHENTHUONG Màu xanh nhạt Màu cam nhạt Màu xanh dương

		GridLineColor Font Anchor Datasource Datamember	Màu đỏ VNI-Times, size 12, bold Top, Left, Right, Bottom DatasetNXBTACGIAVIPHAM31 VIPHAM
5	Button	Name BackColor Font Text	ButtonXem Màu xám VNI-Times, size 12, Bold XEM THÔNG TIN
6	Button	Name BackColor Font Text	ButtonCapnhat Màu xám VNI-Times, size 12, Bold CẬP NHẬT
7	Button	Name BackColor Font Text	ButtonThoat Màu xám VNI-Times, size 12, Bold THOÁT

① Thiết kế các Form của chương trình

◆ Đầu tiên bạn vào Visual Basic .NET, tạo Project có tên QUANLYTACGIA và lưu tại thư mục gốc của ổ đĩa E:\



- ◆ Click nút OK, Form thiết kế hiện ra

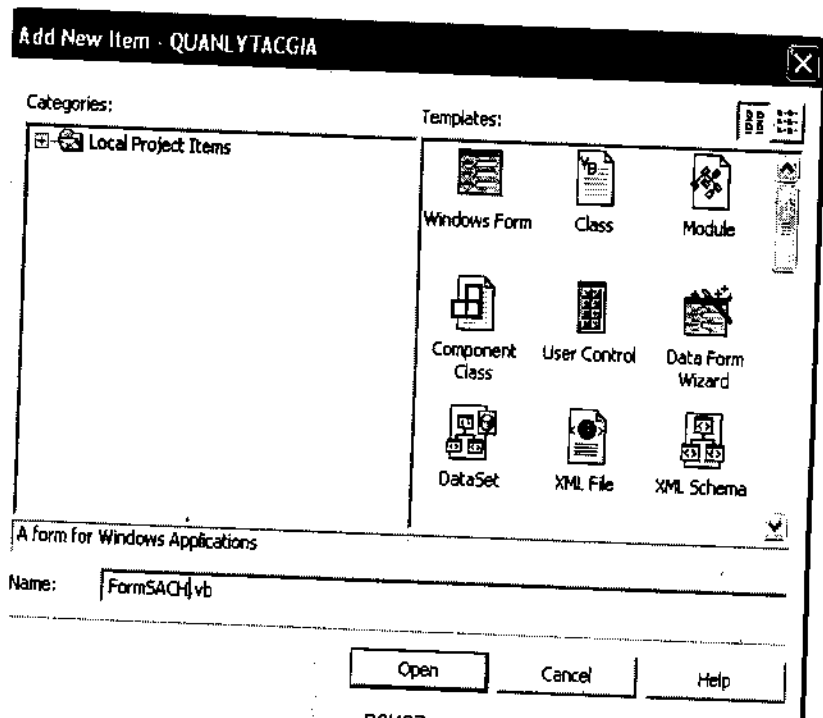
- Tạo Form cha

Các bạn tiến hành tạo menu và xác lập các thuộc tính cho Form cha như các bảng thuộc tính và hệ thống menu đã cho ở trên.

- ◆ Muốn tạo menu cho Form cha, bạn click điều khiển Main menu trong hộp công cụ, vẽ vào Form, nhập tên các mục vào, sau khi nhập xong, click nút phải trên các mục, chọn Properties, xác lập các thuộc tính name cho các mục.

- Tạo Form con có tên FormSACH

- ◆ Tại Form cha, vào menu Project, chọn Add Windows Form để tạo một Form con mới đầu tiên, đó là FormSACH

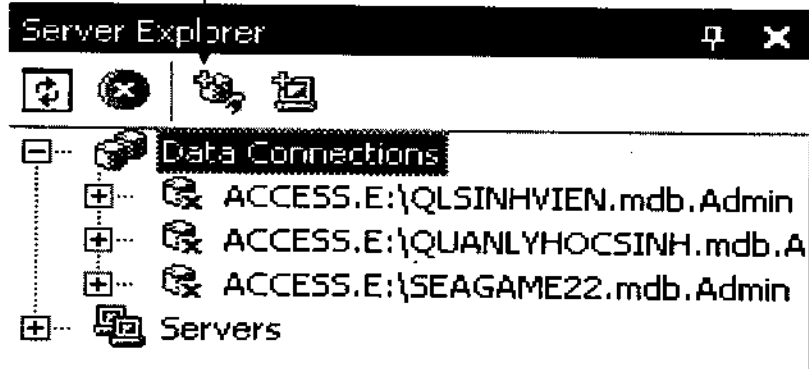


B6H37

- ◆ Click nút Open, bạn sẽ có FormSACH hiện ra để bạn thiết kế. Bạn thực hiện các bước như sau:

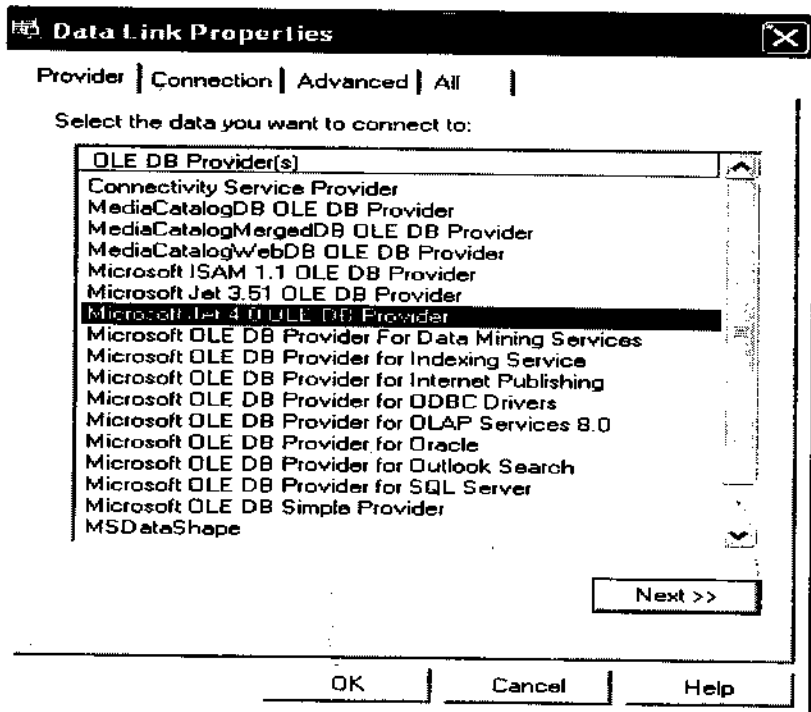
- Thực hiện việc kết nối với CSDL có tên QLTACGIA.mdb

- ◆ Vào menu View, chọn Server Explorer



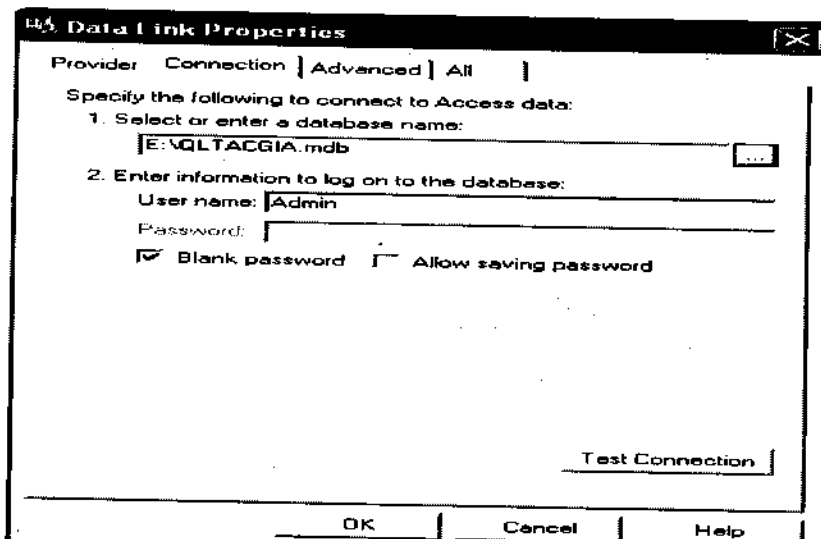
B6H38

◆ Click nút Connect to Database trên thanh công cụ của cửa sổ Server Explorer, trong hộp thoại hiện ra, chọn tab có tên Provider, chọn Microsoft Jet 4.0 OLE DB Provider như hình sau:



B6H39

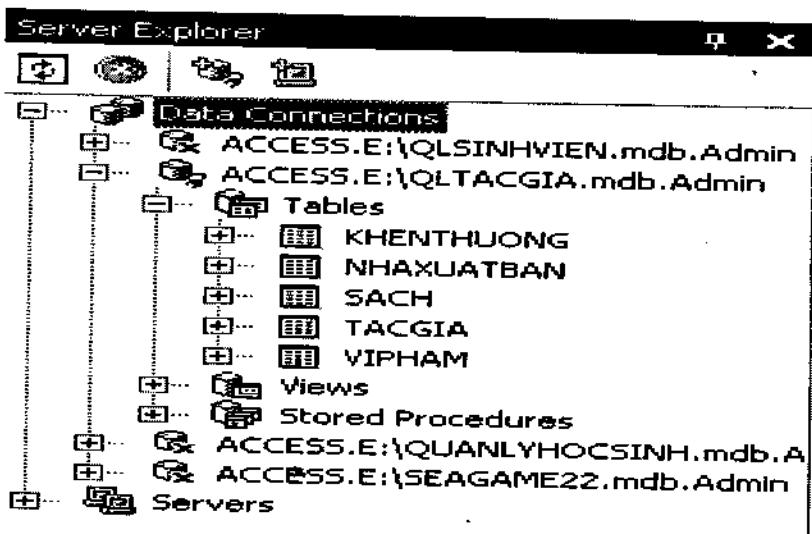
◆ Click nút Next, nó sẽ sang Tab Connection



B6H40

◆ Click dấu ba chấm (...) bên phải khung Select or enter a database name, tìm tập tin CSDL có tên QLTACGIA.mdb.

◆ Click nút OK, click các dấu + phía trước CSDL QLTACGIA.mdb vừa được kết nối, click dấu + trước Tables, bạn sẽ có cửa sổ Server Explorer như sau:

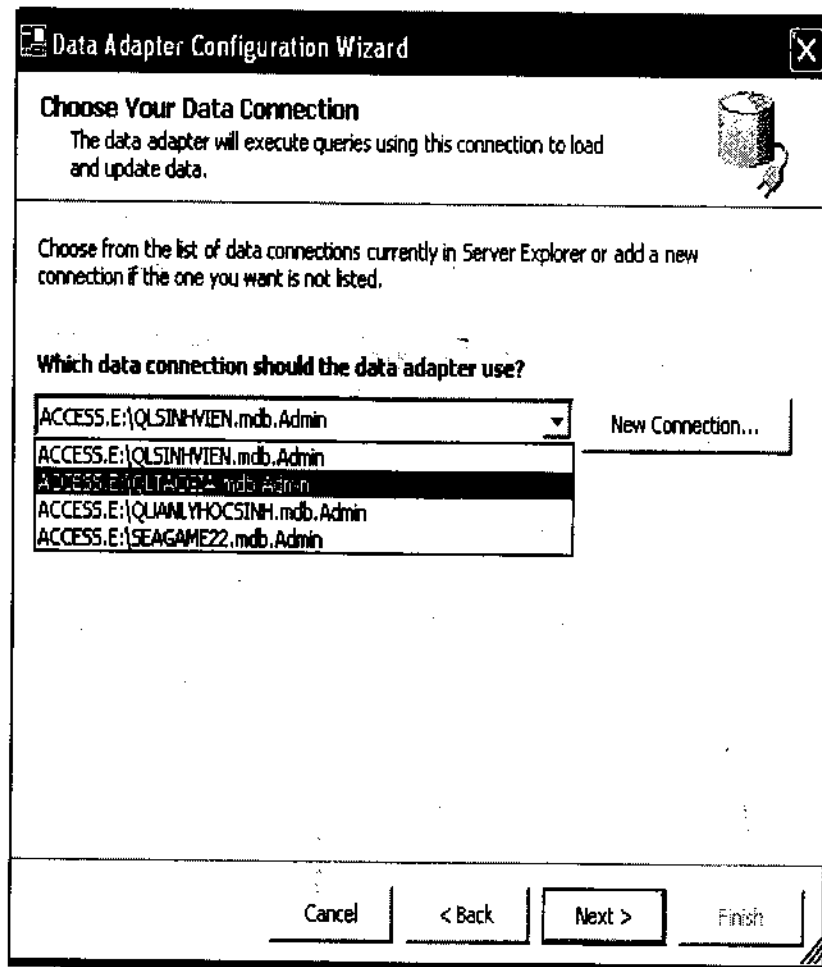


B6H41

Thực hiện việc đưa đối tượng OleDbDataAdapter vào khay công cụ

- Click Icon để hiện hộp công cụ

- Click tab Data, chọn đối tượng OleDbDataAdapter, vẽ vào vị trí bất kỳ của Form, ta sẽ có hộp thoại hiện ra, click nút Next, bạn có hộp thoại sau:

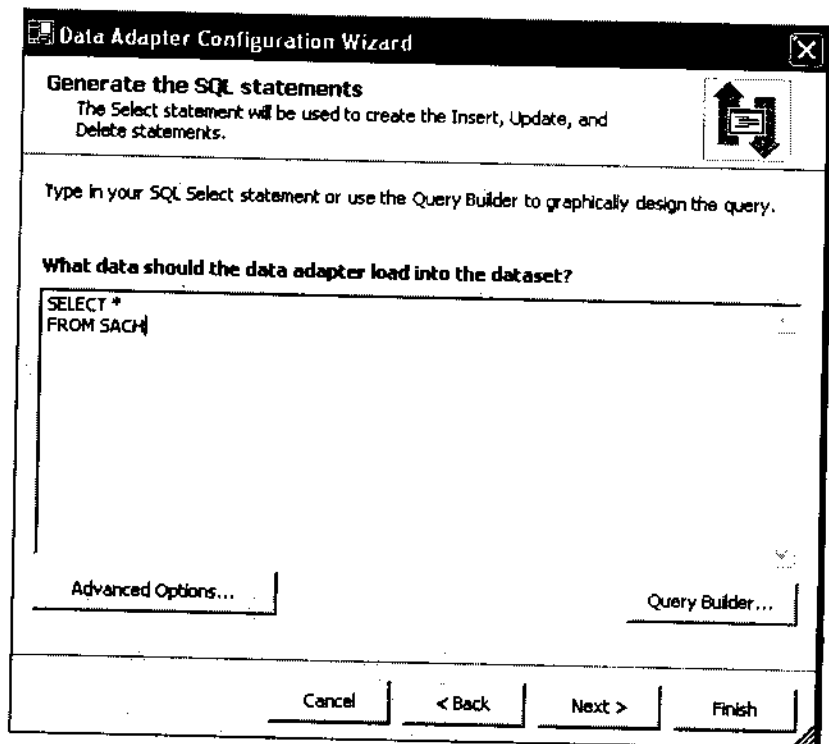


◆ Trong hộp thoại này, bạn click chọn đầu mũi tên quay xuống, chọn CSDL có tên QLTACGIA.mdb

◆ Click nút Next một vài lần đến khi hiện ra hộp thoại để nhập câu lệnh SQL, nhập vào câu lệnh sau:

SELECT *

FROM SACH



B6H43

◆ Click nút Finish, hộp thoại hỏi bạn có chọn Password, bạn click Don't Include Password.

➤ Thực hiện việc đưa đối tượng Dataset vào khay công cụ

◆ Click chọn FormSACH

◆ Vào menu Data, click chọn Generate Dataset

◆ Click chọn nút New trong hộp thoại hiện ra, nhập vào khung bên phải DatasetSACH

Generate Dataset [X]

Generate a dataset that includes the specified tables.

Choose a dataset:

☐ Existing []

☒ New: [DataSetSACH]

Choose which table(s) to add to the dataset:

☒ SACH (OleDbDataAdapter1)

☒ Add this dataset to the designer.

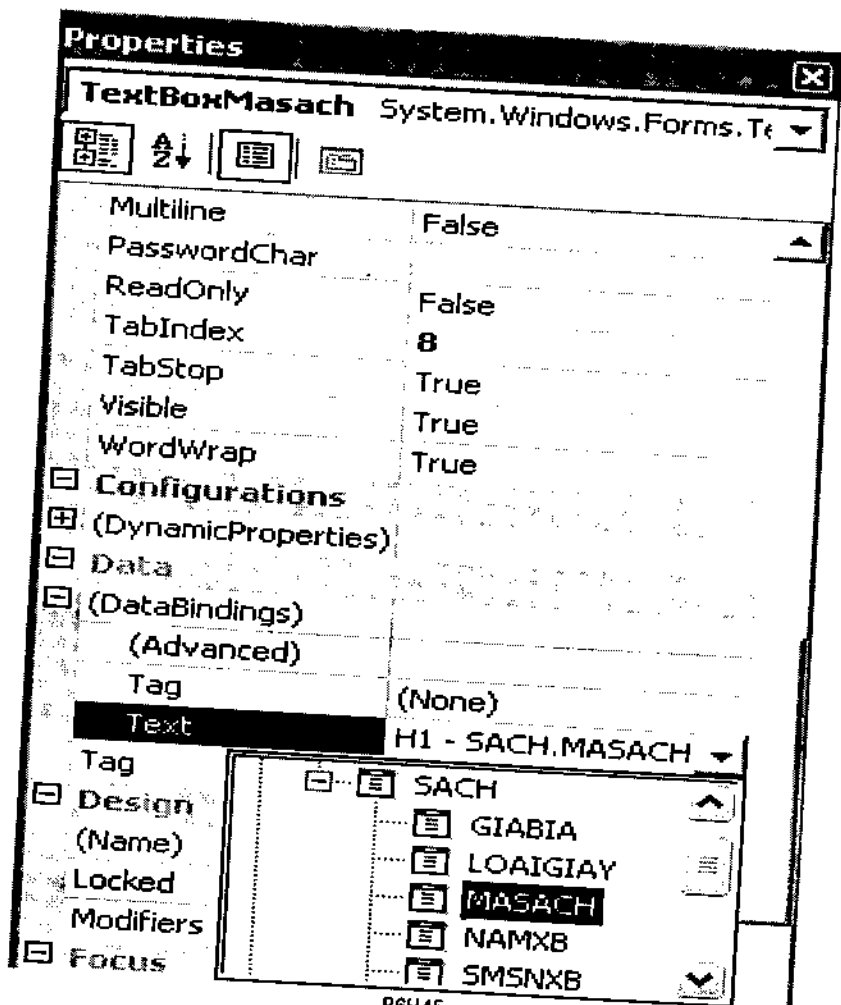
[OK] [Cancel] [Help]

B6H44

◆ Click nút OK, hoàn tất việc đưa đối tượng DataSetSACH1. vào khay công cụ.

◆ Trong hộp công cụ, click tab Windows Forms để hiện các điều khiển. Bạn lần lượt click chọn các điều khiển TextBox, Label, Button để đưa vào FormSACH và xác lập các thuộc tính cho chúng như trong bảng các thuộc tính của FormSACH đã cho ở trên (bạn có thể tham khảo thêm ở cuốn "Tự học lập trình Visual Basic .Net" của cùng tác giả để biết chi tiết hơn về các điều khiển).

Trong các điều khiển TextBox, các bạn cần thực hiện theo đúng chỉ dẫn ở thuộc tính Databindings



B6H45

- ◆ Click nút phải chuột trên TextBox trên cùng của Mã sách, chọn Properties trong menu hiện ra
 - ◆ Click dấu "+" trước DataBindings
 - ◆ Click khung bên phải của thuộc tính Text, click dấu mũi tên, chọn vùng MASACH
 - ◆ Bạn thực hiện tương tự như vậy cho các TextBox tiếp theo, nhớ chọn cho đúng vùng cho từng TextBox.
- Thiết kế xong, bạn sẽ có hình như sau:

FormSACH

Mã sách		Xem
Tên sách		Trước
Giá bìa		Sau
Năm xuất bản		Đầu tiên
Số trang		Cuối cùng
Loại giấy		Thoát
Mã số nhà xuất bản		
Mã số tác giả		

OleDbDataAdapter1

OleDbConnection1

DataSetSACH1

B6H46

Ghi chú:

Các số 1 phía sau các đối tượng là Visual Basic .NET tự động thêm vào, nếu bạn nhập DataSetSACH1, thì khi đưa ra khay công cụ, bạn sẽ được DataSetSACH11.

■ **Tạo Form con có tên FormTACGIA**

Bạn thêm một Form mới vào giống như FormSACH ở trên, đặt tên cho form này là FormTACGIA.vb

Add New Item - QUAN LY TAC GIA

Categories: Local Project Items

Templates:

Windows Form	Class	Module
Component Class	User Control	Data Form Wizard
DataSet	XML File	XML Scheme

A Form for Windows Applications

Name:

Open Cancel Help

B6H47

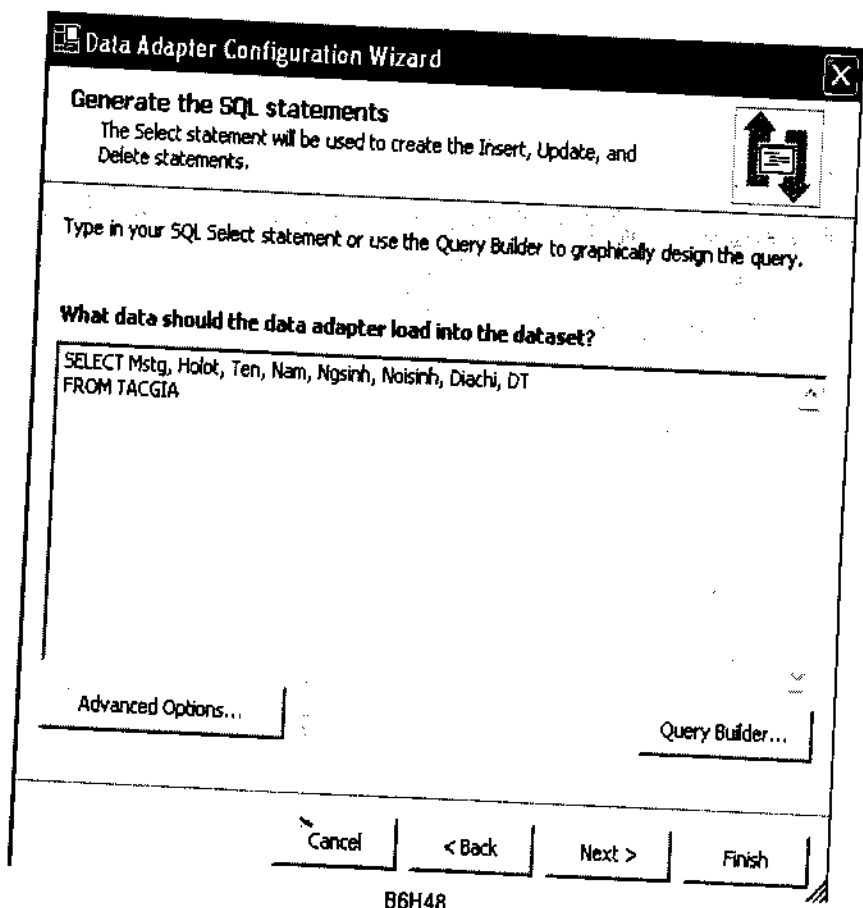
◆ Click Open, FormTACGIA xuất hiện

Vì đã kết nối với CSDL QLTACGIA.mdb nên bây giờ chúng ta sẽ thông qua bước này.

➤ Thực hiện việc đưa đối tượng OleDbDataAdapter vào khay công cụ

Thực hiện các thao tác tương tự để đưa đối tượng OleDbDataAdapter vào khay công cụ, lưu ý chọn CSDL QLTACGIA.mdb và khi hộp thoại nhập câu lệnh SQL hiện ra, bạn nhập vào câu lệnh sau:

```
SELECT Mstg, Holot, Ten, Nam, Ngsinh, Noisinh, Diachi, DT  
FROM TACGIA
```



◆ Click nút Finish để kết thúc, click nút Don't Include Password nếu hộp thoại này hiện ra.

☛ Thực hiện việc đưa đối tượng Dataset vào khay công cụ

◆ Click chọn FormTACGIA

◆ Vào menu Data, click chọn Generate Dataset

◆ Click chọn nút New trong hộp thoại hiện ra, nhập vào khung bên phải DataSetTACGIA

Generate Dataset

Generate a dataset that includes the specified tables.

Choose a dataset:

☐ Existing

☒ New: DataSetTACGIA

Choose which table(s) to add to the dataset:

☒ TACGIA (OleDbDataAdapter1)

☒ Add this dataset to the designer.

OK Cancel Help

◆ Click nút OK để hoàn tất việc đưa DatasetTACGIA1 vào khay công cụ

Trong hộp công cụ, click tab Windows Forms để hiện các điều khiển. Bạn lần lượt click chọn các điều khiển TextBox, Label, Button để đưa vào FormTACGIA và xác lập các thuộc tính cho chúng như trong bảng các thuộc tính của FormTACGIA đã cho ở trên. Thiết kế xong, bạn sẽ có hình như sau:

Mã số tác giả		Xem
Họ lót		Trước
Tên		Sau
Nam/Nữ		Đầu tiên
Ngày sinh		Sau cùng
Nơi sinh		Thoát
Địa chỉ		
Số điện thoại		

OleDbDataAdapter1

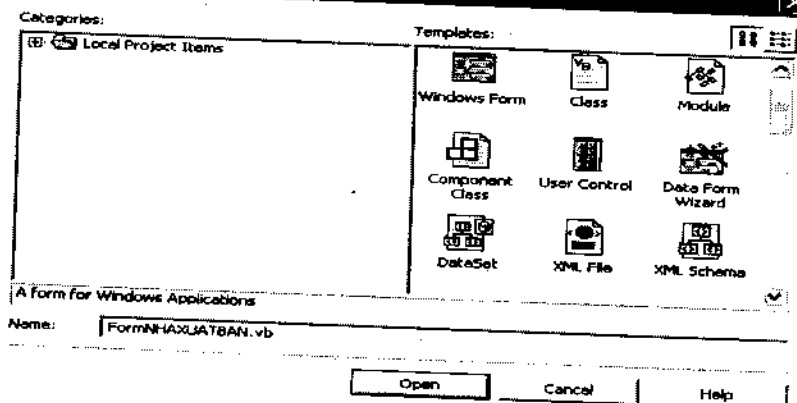
OleDbConnection1

DataSetTACGIA1

B6H50

■ Tạo Form con có tên FormNHAXUATBAN

Bạn thêm một Form mới vào giống như FormTACGIA ở trên, đặt tên cho form này là FormNHAXUATBAN.vb



B6H51

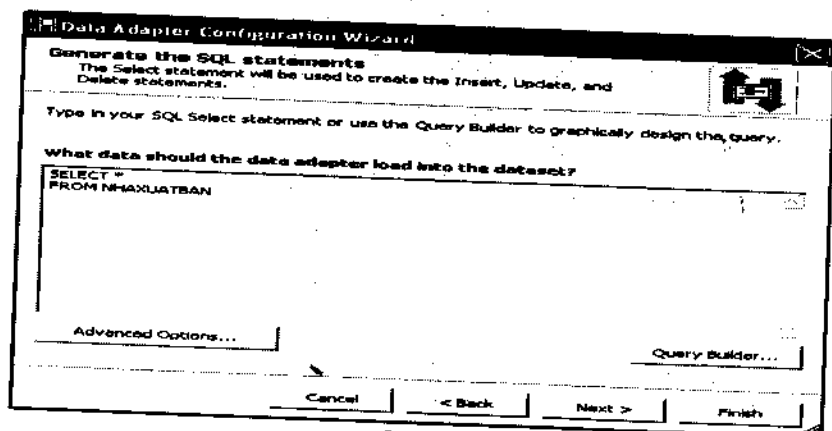
◆ Click Open, FormNHAXUATBAN xuất hiện

Vì đã kết nối với CSDL QLTACGIA.mdb nên bây giờ chúng ta sẽ thông qua bước này.

➔ Thực hiện việc đưa đối tượng OleDbDataAdapter vào khay công cụ

Thực hiện các thao tác tương tự để đưa đối tượng OleDbDataAdapter vào khay công cụ, lưu ý chọn CSDL QLTACGIA.mdb và khi hộp thoại nhập câu lệnh SQL hiện ra, bạn nhập vào câu lệnh sau:

```
SELECT *
FROM NHAXUATBAN
```



B6H52

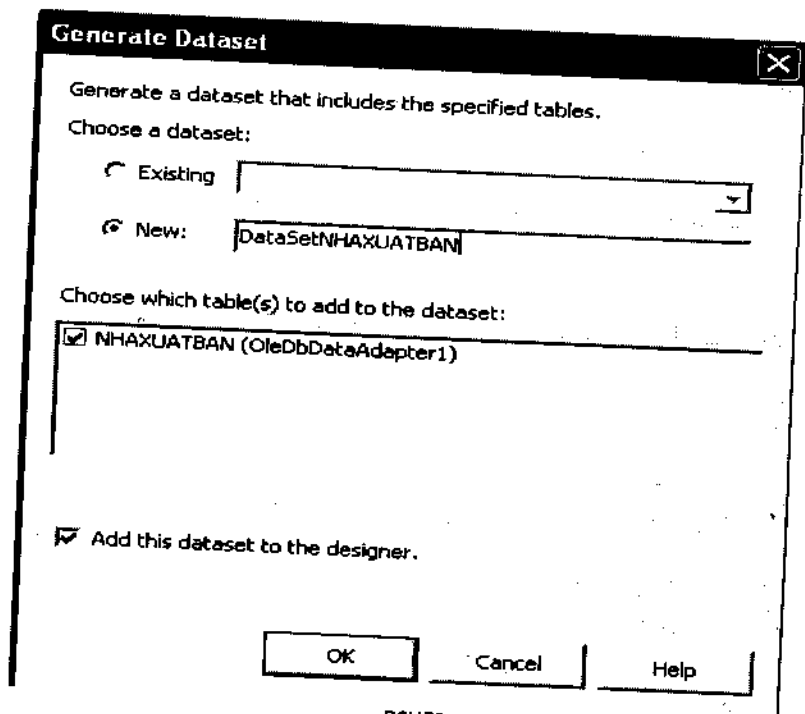
◆ Click nút Finish để kết thúc, click nút Don't Include Password nếu hộp thoại này hiện ra.

➡ Thực hiện việc đưa đối tượng Dataset vào khay công cụ

◆ Click chọn FormNHAXUATBAN

◆ Vào menu Data, click chọn Generate Dataset

◆ Click chọn nút New trong hộp thoại hiện ra, nhập vào khung bên phải DataSetNHAXUATBAN



B6H53

◆ Click nút OK để hoàn tất việc đưa DataSetNHAXUATBAN1 vào khay công cụ.

Trong hộp công cụ, click tab Windows Forms để hiện các điều khiển. Bạn lần lượt click chọn các điều khiển TextBox, Label, Button để đưa vào FormNHAXUATBAN và xác lập các thuộc tính cho chúng như trong bảng các thuộc tính của FormNHAXUATBAN đã cho ở trên. Thiết kế xong, bạn sẽ có hình như sau:

FormNHAXUATBAN

Mã số nhà xuất bản

Tên nhà xuất bản

Địa chỉ

Họ tên giám đốc

Xem

Trước San Đầu tiên Cuối cùng

Thoát

OleDbDataAdapter1

OleDbConnection1

DataSetNHAXUATBAN1

B6H54

■ Tạo Form con có tên FormVIPHAM

Bạn thêm một Form mới vào giống như FormNHAXUATBAN ở trên, đặt tên cho form này là FormVIPHAM.vb

Add New Item - QUANI YTACGIA

Categories: Local Project Items

Templates:

Windows Form Class Module

Component Class User Control Data Form Wizard

DataSet XML File XML Schema

A form For Windows Applications

Name: FormVIPHAM.vb

Open Cancel Help

B6H55

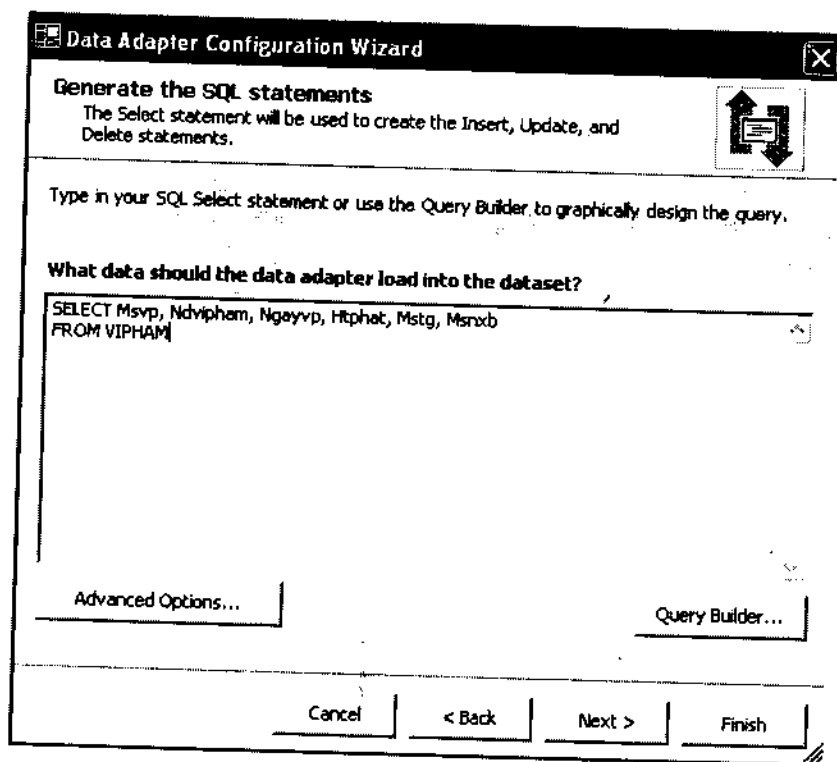
◆ Click Open, FormVIPHAM xuất hiện

Vì đã kết nối với CSDL QLTACGIA.mdb nên bây giờ chúng ta sẽ thông qua bước này.

➤ Thực hiện việc đưa đối tượng OleDbDataAdapter vào khay công cụ

Thực hiện các thao tác tương tự để đưa đối tượng OleDbDataAdapter vào khay công cụ, lưu ý chọn CSDL QLTACGIA.mdb và khi hộp thoại nhập câu lệnh SQL hiện ra, bạn nhập vào câu lệnh sau:

```
SELECT Msvp, Ndvipham, Ngayvp, Hlphat, Mstg, Msnxb  
FROM VIPHAM
```



B6H56

◆ Click nút Finish để kết thúc, click nút Don't Include Password nếu hộp thoại này hiện ra.

➤ Thực hiện việc đưa đối tượng Dataset vào khay công cụ

- ◆ Click chọn FormVIPHAM
- ◆ Vào menu Data, click chọn Generate Dataset
- ◆ Click chọn nút New trong hộp thoại hiện ra, nhập vào khung bên phải DataSetVIPHAM

Generate Dataset

Generate a dataset that includes the specified tables.

Choose a dataset:

☐ Existing

☒ New: DataSetVIPHAM

Choose which table(s) to add to the dataset:

☒ VIPHAM (OleDbDataAdapter1)

☒ Add this dataset to the designer.

OK Cancel Help

B6H57

- ◆ Click nút OK để hoàn tất việc đưa DataSetVIPHAM1 vào khay công cụ

Trong hộp công cụ, click tab Windows Forms để hiện các điều khiển. Bạn lần lượt click chọn các điều khiển TextBox, Label, Button để đưa vào FormVIPHAM và xác lập các thuộc tính cho chúng như trong bảng các thuộc tính của FormVIPHAM đã cho ở trên. Thiết kế xong, bạn sẽ có hình như sau:

FormVIPHAM

Mã số vi phạm	
Nội dung vi phạm	
Ngày vi phạm	
Hình thức phạt	
Mã số tác giả	
Mã số nhà xuất bản	

Trước	Sau	Đầu tiên	Cuối cùng
Xem		Thoát	

OleDbDataAdapter1

OleDbConnection1

DataSetVIPHAM1

B6H58

■ Tạo Form con có tên FormKHENTHUONG

Bạn thêm một Form mới vào giống như FormVIPHAM ở trên, đặt tên cho form này là FormKHENTHUONG.vb

Add New Item - QUANLYTACGIA

Categories: Local Project Items

Templates:

Windows Form	Class	Module
Component Class	User Control	Data Form Wizard
DataSet	XML File	XML Schema

A Form for Windows Applications

Name: FormKHENTHUONG.vb

Open Cancel Help

B6H59

◆ Click Open, FormKHENTHUONG xuất hiện

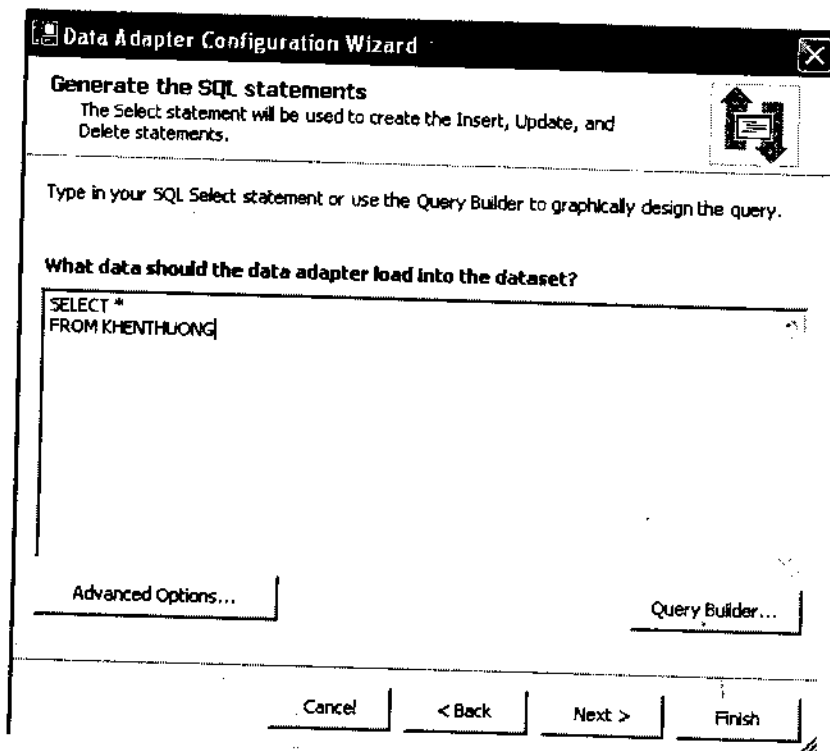
Vì đã kết nối với CSDL QLTAAGIA.mdb nên bây giờ chúng ta sẽ thông qua bước này.

➤ Thực hiện việc đưa đối tượng OleDbDataAdapter vào khay công cụ

Thực hiện các thao tác tương tự để đưa đối tượng OleDbDataAdapter vào khay công cụ, lưu ý chọn CSDL QLTAAGIA.mdb và khi hộp thoại nhập câu lệnh SQL hiện ra, bạn nhập vào câu lệnh sau:

SELECT *

FROM KHENTHUONG



B6H60

◆ Click nút Finish để kết thúc, click nút Don't Include Password nếu hộp thoại này hiện ra.

➤ Thực hiện việc đưa đối tượng Dataset vào khay công cụ

◆ Click chọn FormKHENTHUONG

- ❖ Vào menu Data, click chọn Generate Dataset
- ❖ Click chọn nút New trong hộp thoại hiện ra, nhập vào khung bên phải DatasetKHENTHUONG

Generate Dataset
✕

Generate a dataset that includes the specified tables.

Choose a dataset:

☐ Existing

☒ New:

Choose which table(s) to add to the dataset:

☒ KHENTHUONG (OleDbDataAdapter1)

☒ Add this dataset to the designer.

OK
Cancel
Help

B6H61

❖ Click nút OK để hoàn tất việc đưa DataSetKHENTHUONG1 vào khay công cụ

Trong hộp công cụ, click tab Windows Forms để hiện các điều khiển. Bạn lần lượt click chọn các điều khiển TextBox, Label, Button để đưa vào FormKHENTHUONG và xác lập các thuộc tính cho chúng như trong bảng

các thuộc tính của FormKHENTHUONG đã cho ở trên. Thiết kế xong, bạn sẽ có hình như sau:

OLEDBDataAdapter1

OLEDBConnection1

DataSetKHENTHUONG1

B6H62

■ Tạo Form con có tên FormNXBTACGIASACH

Bạn thêm một Form mới vào giống như các Form trên, đặt tên cho form này là FormNXBTACGIASACH.vb

B6H63

Trong FormNXBTACGIASACH có tất cả là 7 đối tượng trong khay công cụ, trong Form dùng các điều khiển DataGrid thể hiện thông tin thay cho các TextBox. Bỏ qua việc kết nối với CSDL QLTACGIA, vì chúng ta đã kết nối rồi.

➤ Đưa đối tượng OleDbDataAdapter1

Bạn thực hiện đưa đối tượng này vào khay công cụ giống như các Form ở trên

Khi đưa đối tượng OleDbDataAdapter vào, nhớ chọn CSDL QLTACGIA.mdb, và khi hộp thoại hiện ra để nhập câu lệnh SQL, bạn nhập câu lệnh sau:

```
SELECT MSNXB, TENNXB, DIACHI, GIAMDOC  
FROM NHAXUATBAN
```

Data Adapter Configuration Wizard

Generate the SQL statements
The Select statement will be used to create the Insert, Update, and Delete statements.

Type in your SQL Select statement or use the Query Builder to graphically design the query.

What data should the data adapter load into the dataset?

```
SELECT MSNXB, TENNXB, DIACHI, GIAMDOC  
FROM NHAXUATBAN
```

Advanced Options... Query Builder...

Cancel < Back Next > Finish

◆ Click nút Finish để kết thúc, click nút Don't Include Password nếu hộp thoại này hiện ra.

● Thực hiện việc đưa đối tượng Dataset vào khay công cụ

◆ Click chọn FormNXBTACGIASACH

◆ Vào menu Data, click chọn Generate Dataset

◆ Click chọn nút New trong hộp thoại hiện ra, nhập vào khung bên phải DataSetNXB

Generate Dataset

Generate a dataset that includes the specified tables.

Choose a dataset:

☐ Existing

☒ New:

Choose which table(s) to add to the dataset:

- ☒ NHAXUATBAN (OleDbDataAdapter1)
- ☒ TACGIA (OleDbDataAdapter2)

☒ Add this dataset to the designer.

OK

Cancel

Help

B6H65

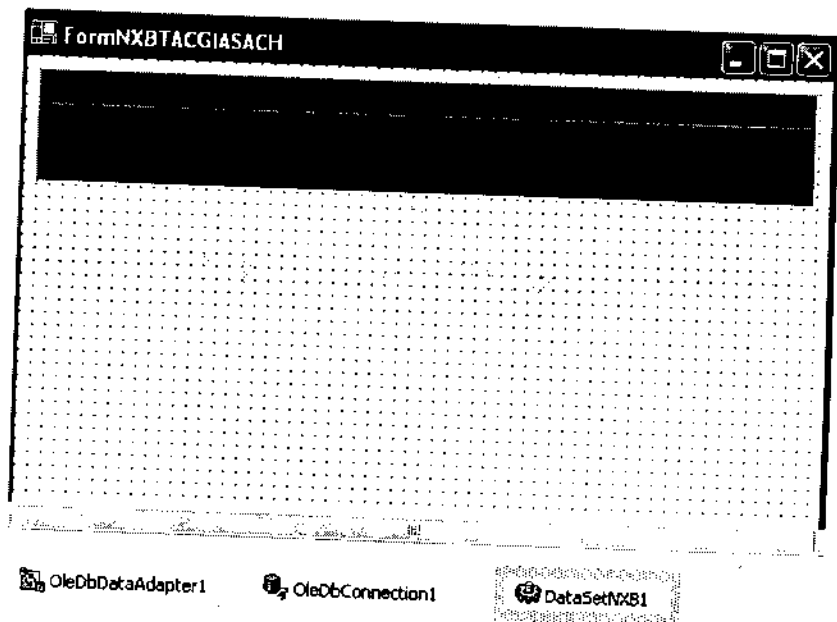
◆ Click nút OK để hoàn tất việc đưa DataSetNXB1 vào khay công cụ

Vậy là bạn đã có ba đối tượng OleDbDataAdapter1, OleDbConnection1 và DataSetNXB1 trên khay công cụ, ba đối tượng này sẽ thể hiện thông tin của bảng NHAXUATBAN trên DataGrid thứ nhất.

Bạn chọn tab Windows Forms trong hộp công cụ, click chọn điều khiển DataGrid và đưa vào FormNXNTACGIASACH như hình sau:

Ghi chú:

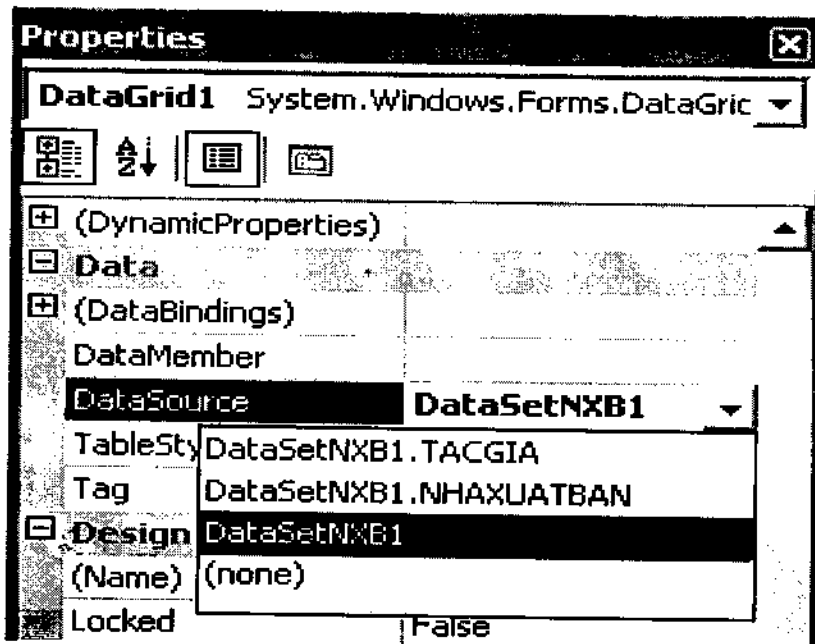
Các Form có ba điều khiển lưới DataGrid, nên chiếm chỗ hơi nhiều trên Form. Để cho các bạn thấy các đối tượng nằm bên dưới Form trên khay công cụ, nên chúng tôi thiết kế các DataGrid hơi nhỏ, trong khi thực hành, các bạn nhớ kéo Form lớn ra theo chiều rộng cũng như theo chiều ngang để thấy được thông tin khi chạy chương trình. Tương tự như vậy với các FormNXBTACGIAKHENTHUONG và FormNXBTACGIAVIPHAM



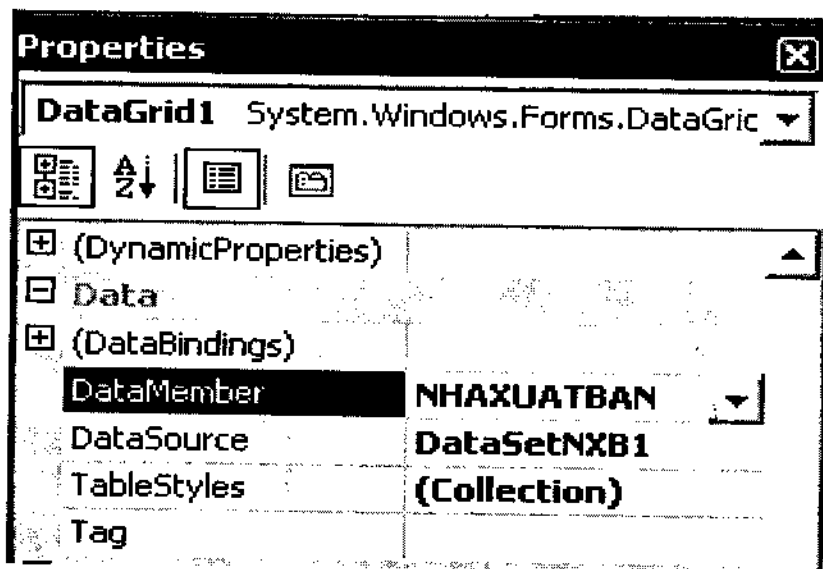
B6H66

◆ Click nút phải chuột trên DataGrid, chọn Properties, xác lập các thuộc tính cho điều khiển này như trong bảng các thuộc tính của điều khiển DataGrid1 tương ứng đã cho ở trên.

◆ Trong thuộc tính DataSource, click chọn đầu mũi tên quay xuống, chọn DataSetNXB1



B6H67



B6H68

◆ Trong thuộc tính Datamember, chọn bảng NHAXUATBAN, đóng bảng Properties, bạn có hình như sau:

OleDbDataAdapter1

OleDbConnection1

DataSetNXB1

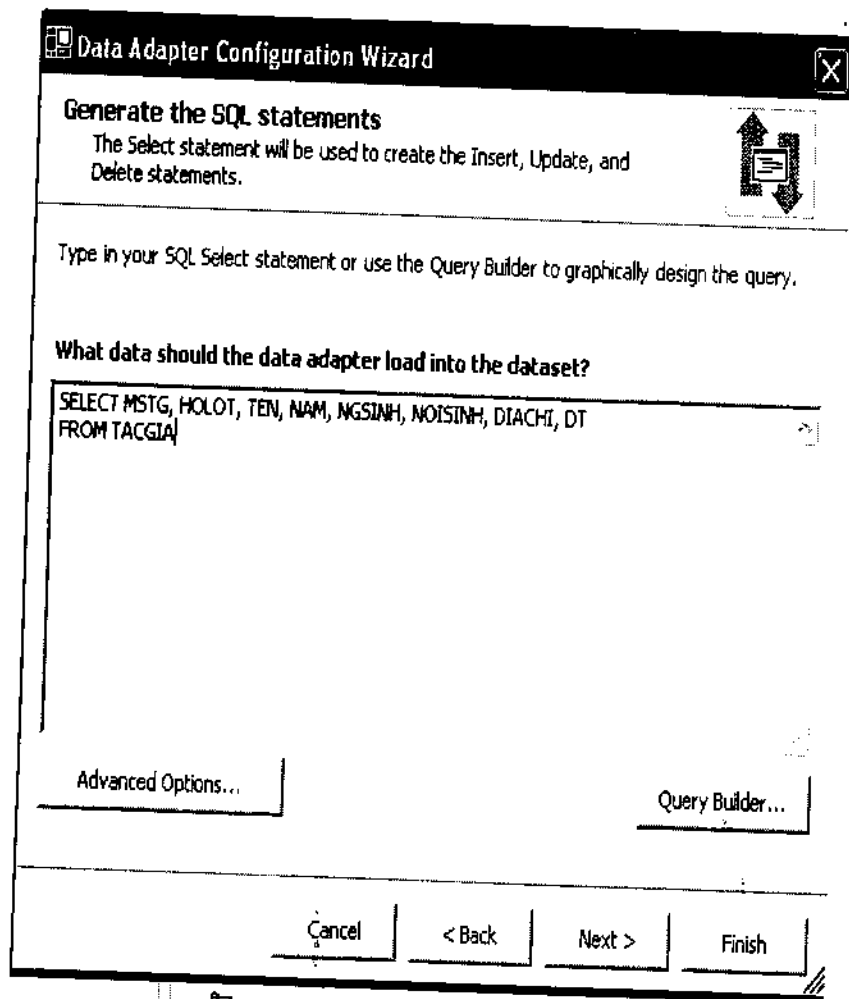
B6H69

Đưa đối tượng OleDbDataAdapter2

Bạn thực hiện đưa đối tượng này vào khay công cụ giống như Form ở trên

Khi đưa đối tượng OleDbDataAdapter vào, nhớ chọn CSDL QLTACGIA.mdb, và khi hộp thoại hiện ra để nhập câu lệnh SQL, bạn nhập câu lệnh sau:

```
SELECT MSTG, HOLOT, TEN, NAM, NGSINH, NOISINH, DIACHI, DT  
FROM TACGIA
```



OLEDBDataAdapter?

B6H70

◆ Click nút Finish để kết thúc, click nút Don't Include Password nếu hộp thoại này hiện ra.

- Thực hiện việc đưa đối tượng Dataset vào khay công cụ
- Click chọn FormNXBTACGIASACH
- Vào menu Data, click chọn Generate Dataset
- Click chọn nút New trong hộp thoại hiện ra, nhập vào khung bên phải DatasetNXBTACGIA

Generate Dataset

Generate a dataset that includes the specified tables.

Choose a dataset:

☐ Existing

☒ New:

Choose which table(s) to add to the dataset:

☒ NHAXUATBAN (OleDbDataAdapter1)
 ☒ TACGIA (OleDbDataAdapter2)

☒ Add this dataset to the designer.

OK

Cancel

Help

B6H71

- Click nút OK để hoàn tất việc đưa DatasetNXBTACGIA1 vào khay công cụ
- Vậy là bạn đã có năm đối tượng trên khay công cụ, trong đó ba đối tượng OleDbDataAdapter2, OleDbConnection1 và DatasetNXBTACGIA1 trên

khay công cụ, ba đối tượng này sẽ thể hiện thông tin của bảng TACGIA trên DataGrid thứ hai.

Bạn chọn tab Windows Forms trong hộp công cụ, click chọn điều khiển DataGrid và đưa vào FormNXNTACGIASACH như hình sau:

MSNXB	TENNBX	DIACHI	GIAMD
*			

OleDbDataAdapter1

OleDbConnection1

DataSetNXB1

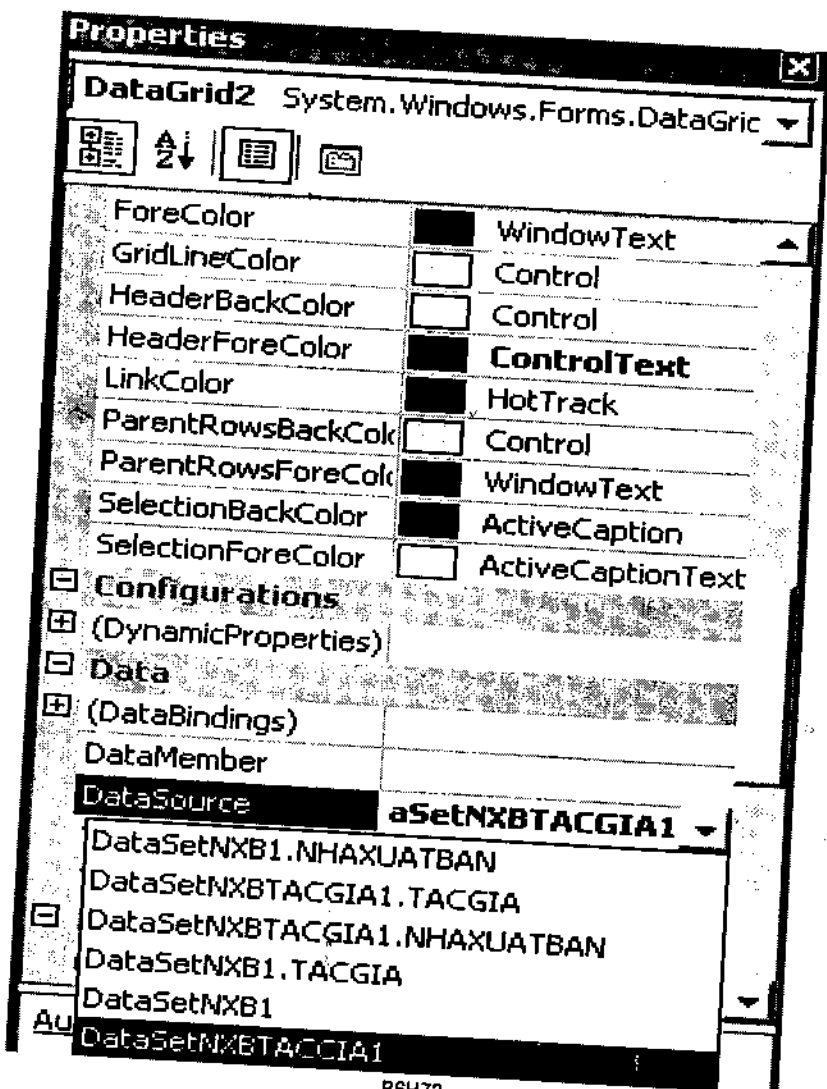
OleDbDataAdapter2

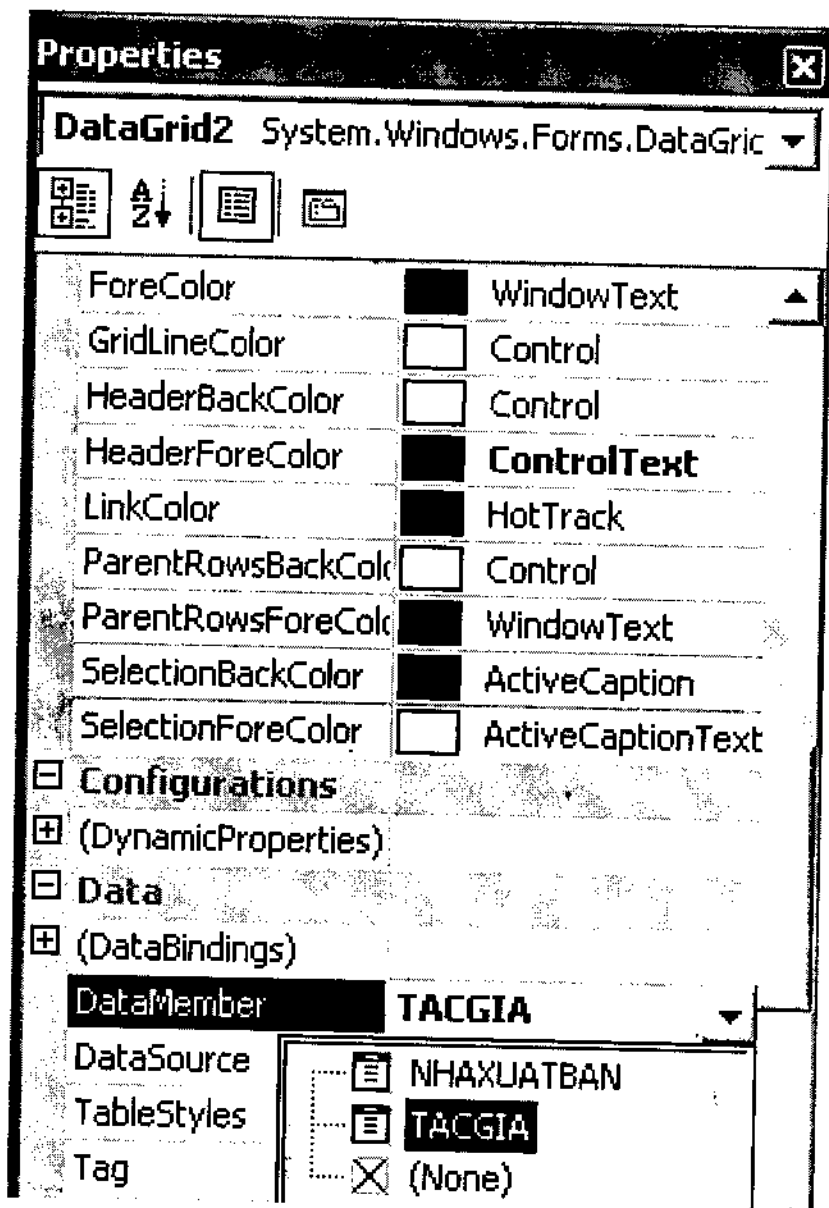
DataSetNXBTACGIA1

B6H72

◆ Click nút phải chuột trên DataGrid, chọn Properties, xác lập các thuộc tính cho điều khiển này như trong bảng các thuộc tính của điều khiển DataGrid2 tương ứng đã cho ở trên.

◆ Trong thuộc tính DataSource, click chọn đầu mũi tên quay xuống, chọn DataSetNXBTACGIA1





B6H74

◆ Trong thuộc tính Datamember, chọn bảng TACGIA, đóng bảng Properties, bạn có hình như sau:

FormNXBTACGIASACH

DATAGRID HIEN THONG TIN CUA BANG NHAXUATBAN

MSNXB	TENNXB	DIACHI	GIAMD
-------	--------	--------	-------

DATAGRID HIEN THONG TIN CUA BANG TACGIA

MSGT	HOLOT	TEN	NAM	NGSINH	NOISI
------	-------	-----	-----	--------	-------

OleDbDataAdapter1 OleDbConnection1 DataSetNXB1
 OleDbDataAdapter2 DataSetNXBTACGIA1
 B6H75

Đưa đối tượng OleDbDataAdapter3

Bạn thực hiện đưa đối tượng này vào khay công cụ giống như Form ở trên

Khi đưa đối tượng OleDbDataAdapter vào, nhớ chọn CSDL QLTACGIA.mdb, và khi hộp thoại hiện ra để nhập câu lệnh SQL, bạn nhập câu lệnh sau:

```
SELECT MASACH, TENSACH, GIABIA, NAMXB, SOTRANG, LOAIGIAY,
SMSNXB, SMSTG
FROM SACH
```

Data Adapter Configuration Wizard

Generate the SQL statements
 The Select statement will be used to create the Insert, Update, and Delete statements.

Type in your SQL Select statement or use the Query Builder to graphically design the query.

What data should the data adapter load into the dataset?

```
SELECT MASACH, TENSACH, GIABIA, NAMXB, SOTRANG, LOAIGIAY, SMSNXB, SMSTG
FROM SACH
```

Advanced Options... Query Builder...

Cancel < Back Next > Finish

B6H76

◆ Click nút Finish để kết thúc, click nút Don't Include Password nếu hộp thoại này hiện ra.

☛ Thực hiện việc đưa đối tượng Dataset vào khay công cụ

◆ Click chọn FormNXBTACGIASACH

◆ Vào menu Data, click chọn Generate Dataset

◆ Click chọn nút New trong hộp thoại hiện ra, nhập vào khung bên phải DataSetNXBTACGIASACH

Generate Dataset

Generate a dataset that includes the specified tables.

Choose a dataset:

☐ Existing

☒ New:

Choose which table(s) to add to the dataset:

- ☒ NHAXUATBAN (OleDbDataAdapter1)
- ☒ SACH (OleDbDataAdapter3)
- ☒ TACGIA (OleDbDataAdapter2)

☒ Add this dataset to the designer.

B6H77

◆ Click nút OK để hoàn tất việc đưa DataSetNXBTACGIASACH1 vào khay công cụ

Vậy là bạn đã có bảy đối tượng trên khay công cụ, trong đó ba đối tượng OleDbDataAdapter3, OleDbConnection1 và DataSetNXBTACGIASACH1 trên khay công cụ, ba đối tượng này sẽ thể hiện thông tin của bảng SACH trên DataGrid thứ ba.

Bạn chọn tab Windows Forms trong hộp công cụ, click chọn điều khiển DataGrid và đưa vào FormNXNTACGIASACH như hình sau:

OleDbDataAdapter1

OleDbConnection1

DataSetNXB1

OleDbDataAdapter2

DataSetNXBTACGIA1

OleDbDataAdapter3

DataSetNXBTACGIASACH1

B6H78

◆ Click nút phải chuột trên DataGrid, chọn Properties, xác lập các thuộc tính cho điều khiển này như trong bảng các thuộc tính của điều khiển DataGrid3 tương ứng đã cho ở trên.

◆ Trong thuộc tính DataSource, click chọn dấu mũi tên quay xuống, chọn DataSetNXBTACGIASACH1

Properties



DataGrid3 System.Windows.Forms.DataGrid ▾



A ↓



ForeColor



WindowText



GridLineColor



Control

HeaderBackColor



Control

DataSetNXBTACGIA1.NHAXUATBAN
DataSetNXBTACGIA1.TACGIA
DataSetNXBTACGIASACH1.SACH
DataSetNXBTACGIASACH1.NHAXUATBAN
DataSetNXBTACGIASACH1.TACGIA
DataSetNXB1.NHAXUATBAN
DataSetNXB1.TACGIA
DataSetNXB1
DataSetNXBTACGIA1
DataSetNXBTACGIASACH1
(none)

DataSource

XBTACGIASACH1 ▾

TableStyles

(Collection)

B6H79

Properties

DataGrid3 System.Windows.Forms.DataGrid



A↓



ForeColor



WindowText

GridLineColor



Control

HeaderBackColor



Control

HeaderForeColor



ControlText

LinkColor



HotTrack

ParentRowsBackCol



Control

ParentRowsForeColor



WindowText

SelectionBackColor



ActiveCaption

SelectionForeColor



ActiveCaptionText

Configurations

(DynamicProperties)

Data

(DataBindings)

DataMember

SACH

DataSource

TableStyles

Tag

Design

(Name)

- ☒ NHAXUATBAN
- ☒ **SACH**
- ☒ TACGIA
- ☒ (None)

B6H80

Trong thuộc tính Datanember, chọn bảng SACH, đóng bảng Properties, bạn có hình như sau:



DATAGRID HIEN THONG TIN CUA BANG NHAXUATBAN

MSNXB	TENNXB	DIACHI	GIAMD
*			

DATAGRID HIEN THONG TIN CUA BANG TACGIA

MSTG	HOLOT	TEN	NAM	NGSINH	NOISIN
*					

DATAGRID HIEN THONG TIN CUA BANG SACH

MASAC	TENSAC	GIABIA	NAMXB	SOTRAN	LOAIGI
*					

OleDbDataAdapter1

OleDbConnection1

DataSetNXB1

OleDbDataAdapter2

DataSetNXBTACGIA1

OleDbDataAdapter3

DataSetNXBTACGIASACH1

B6H81

Bạn tiếp tục đưa các Button vào Form, xác lập các thuộc tính như trong bảng đã cho ở trên, cuối cùng bạn sẽ có FormNXBTACGIASACH như hình sau:



DATAGRID HIEN THONG TIN CUA BANG NHAXUATBAN

MSNXB	TENNXB	DIACHI	GIAMD
-------	--------	--------	-------

*

DATAGRID HIEN THONG TIN CUA BANG TACGIA

MSTG	HOLOT	TEN	NAM	NGSINH	NOISIN
------	-------	-----	-----	--------	--------

*

DATAGRID HIEN THONG TIN CUA BANG SACH

MASAC	TENSAC	GIABIA	NAMXB	SOTRAN	LOAIGI
-------	--------	--------	-------	--------	--------

*

XEM THÔNG TIN

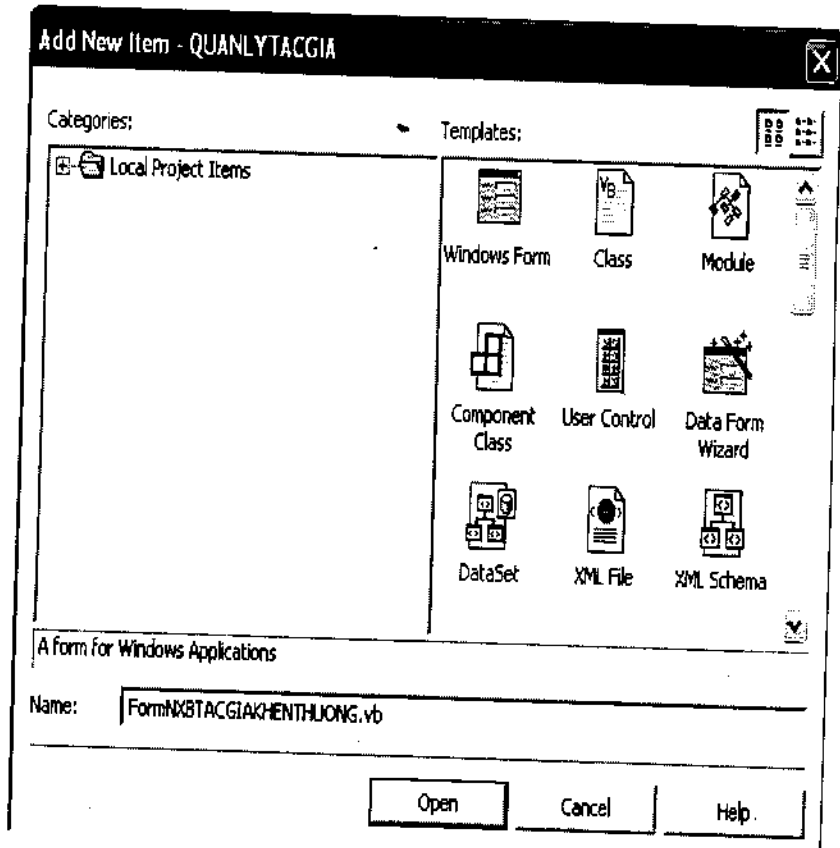
CẬP NHẬT

THOÁT

B6H82

- Tạo Form con có tên FormNXBTACGIAKHENTHUONG

Bạn thêm một Form mới vào giống như các Form trên, đặt tên cho form này là FormNXBTACGIAKHENTHUONG.vb



B6H83

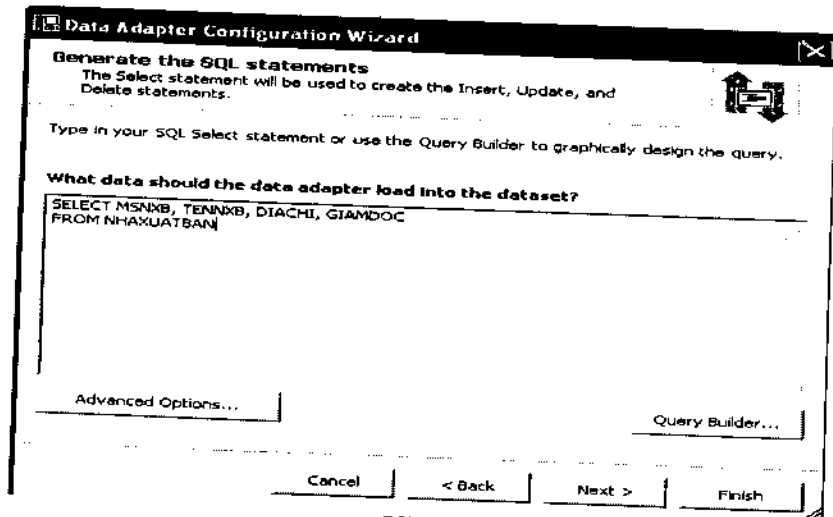
Trong FormNXBTACGIAKHENTHUONG có tất cả là 7 đối tượng trong khay công cụ, trong Form dùng các điều khiển DataGrid thể hiện thông tin thay cho các TextBox. Bỏ qua việc kết nối với CSDL QLTACGIA, vì chúng ta đã kết nối rồi.

➤ Đưa đối tượng OleDbDataAdapter1

Bạn thực hiện đưa đối tượng này vào khay công cụ giống như các Form ở trên

Khi đưa đối tượng OleDbDataAdapter1 vào, nhớ chọn CSDL QLTACGIA.mdb, và khi hộp thoại hiện ra để nhập câu lệnh SQL, bạn nhập câu lệnh sau:

```
SELECT MSNXB, TENNXB, DIACHI, GIAMDOC  
FROM NHAXUATBAN
```



B6H84

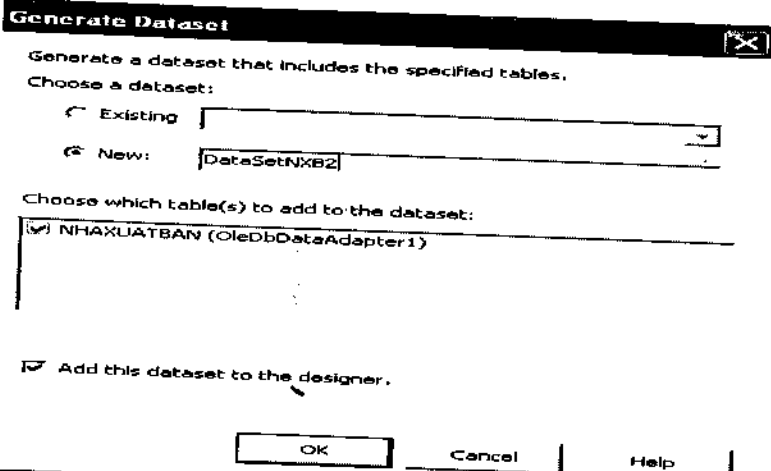
◆ Click nút Finish để kết thúc, click nút Don't Include Password nếu hộp thoại này hiện ra.

● Thực hiện việc đưa đối tượng Dataset vào khay công cụ

◆ Click chọn FormNXBTACGIAKHENTHUONG

◆ Vào menu Data, click chọn Generate Dataset

◆ Click chọn nút New trong hộp thoại hiện ra, nhập vào khung bên phải DataSetNXB2



B6H85

◆ Click nút OK để hoàn tất việc đưa DatasetNXB21 vào khay công cụ. Vậy là bạn đã có ba đối tượng OleDbDataAdapter1, OleDbConnection1 và DatasetNXB21 trên khay công cụ, ba đối tượng này sẽ thể hiện thông tin của bảng NHAXUATBAN trên DataGrid thứ nhất.

Bạn chọn tab Windows Forms trong hộp công cụ, click chọn điều khiển DataGrid và đưa vào FormNXNTACGIAKHENTHUONG

◆ Click nút phải chuột trên DataGrid, chọn Properties, xác lập các thuộc tính cho điều khiển này như trong bảng các thuộc tính của điều khiển DataGrid2 tương ứng đã cho ở trên.

◆ Trong thuộc tính DataSource, click chọn đầu mũi tên quay xuống, chọn DatasetNXB21

◆ Trong thuộc tính DataMember, chọn bảng NHAXUATBAN, như hình sau:

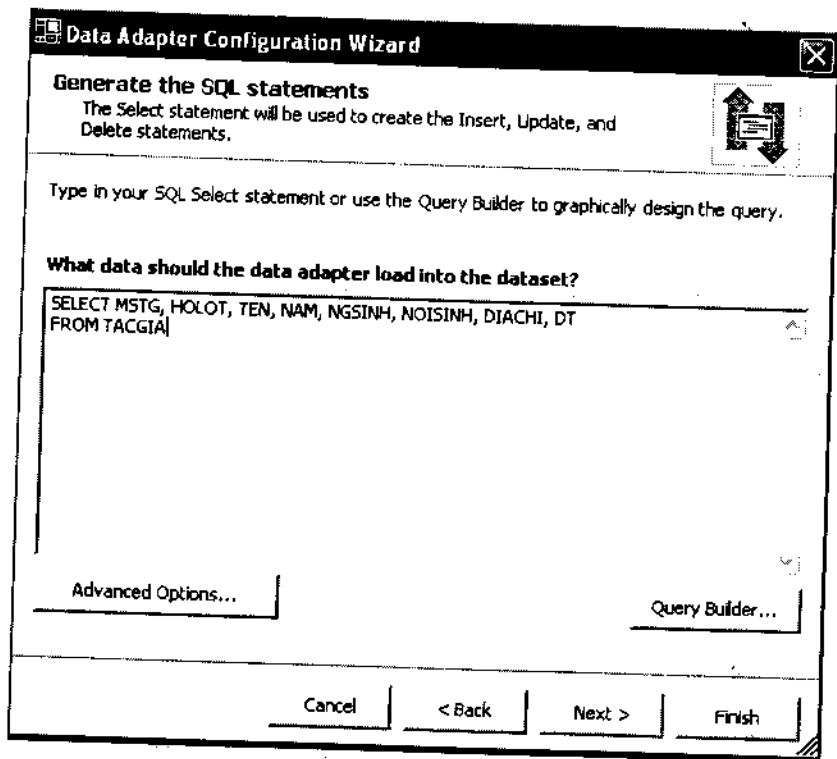
CaptionBackColor	ActiveCaption
CaptionForeColor	ActiveCaptionTex
ForeColor	WindowText
GridLineColor	Control
HeaderBackColor	Control
HeaderForeColor	ControlText
LinkColor	HotTrack
ParentRowsBackCol	Control
ParentRowsForeCol	WindowText
SelectionBackColor	ActiveCaption
SelectionForeColor	ActiveCaptionTex
Configurations	
(DynamicProperties)	
Data	
(DataBindings)	
DataMember	NHAXUATBAN
DataSource	DataSetNXB21
TableStyles	(Collection)

Đưa đối tượng OleDbDataAdapter2

Bạn thực hiện đưa đối tượng này vào khay công cụ giống như các Form ở trên

Khi đưa đối tượng OleDbDataAdapter2 vào, nhớ chọn CSDL QLTACGIA.mdb, và khi hộp thoại hiện ra để nhập câu lệnh SQL, bạn nhập câu lệnh sau:

```
SELECT MSTG, HOLOT, TEN, NAM, NGSINH, NOISINH, DIACHI, DT  
FROM TACGIA
```



B6H87

Click nút Finish để kết thúc, click nút Don't Include Password nếu hộp thoại này hiện ra.

Thực hiện việc đưa đối tượng Dataset vào khay công cụ

- Click chọn FormNXBTACGIAKHENTHUONG
- Vào menu Data, click chọn Generate Dataset

◆ Click chọn nút New trong hộp thoại hiện ra, nhập vào khung bên phải DatasetNXBTACGIA2

Generate Dataset

Generate a dataset that includes the specified tables.

Choose a dataset:

☐ Existing

☒ New: DataSetNXBTACGIA2

Choose which table(s) to add to the dataset:

☒ NHAXUATBAN (OleDbDataAdapter1)

☒ TACGIA (OleDbDataAdapter2)

☒ Add this dataset to the designer.

OK Cancel Help

B6H88

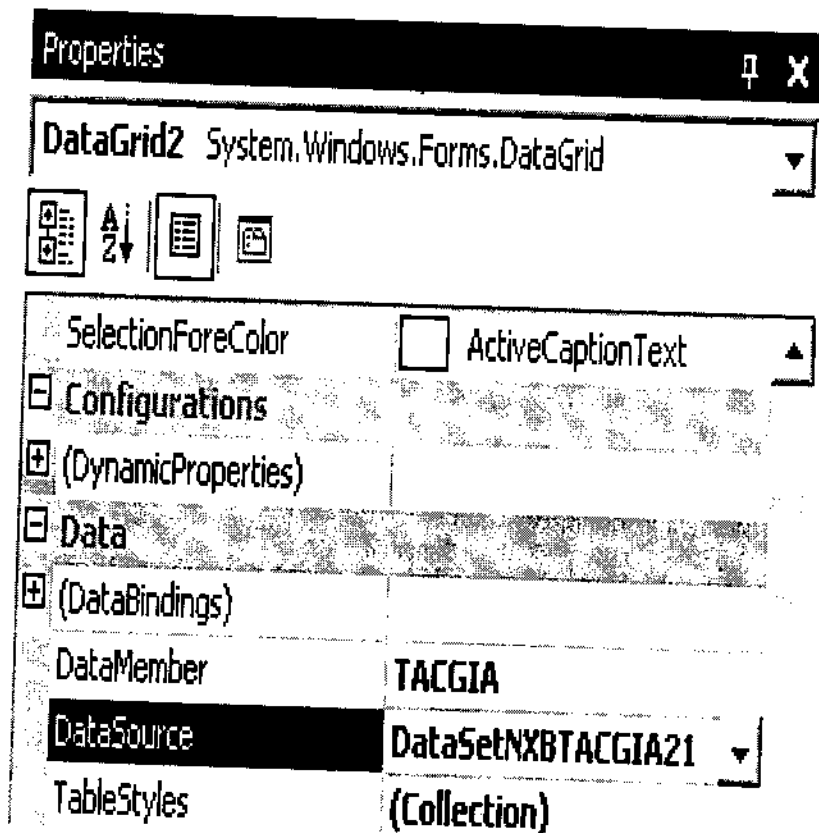
◆ Click nút OK để hoàn tất việc đưa DatasetNXBTACGIA21 vào khay công cụ

Vậy là bạn đã có năm đối tượng trên khay công cụ, trong đó ba đối tượng OleDbDataAdapter2, OleDbConnection1 và DataSetNXBTACGIA21 trên khay công cụ, ba đối tượng này sẽ thể hiện thông tin của bảng TACGIA trên DataGridView thứ hai.

Bạn chọn tab Windows Forms trong hộp công cụ, click chọn điều khiển DataGridView và đưa vào FormNXNTACGIAKHENTHUONG

◆ Click nút phải chuột trên DataGridView, chọn Properties, xác lập các thuộc tính cho điều khiển này như trong bảng các thuộc tính của điều khiển DataGridView2 tương ứng đã cho ở trên.

- ◆ Trong thuộc tính DataSource, click chọn dấu mũi tên quay xuống, chọn DataSetNXBTACGIA21
- ◆ Trong thuộc tính Datamember, chọn bảng TACGIA, như hình sau:



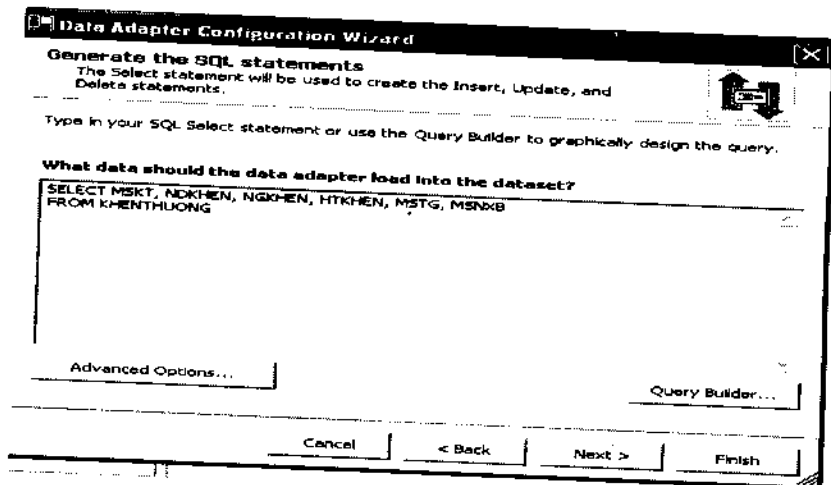
B6H89

Đưa đối tượng OleDbDataAdapter3

Bạn thực hiện đưa đối tượng này vào khay công cụ giống như các Form ở trên

Khi đưa đối tượng OleDbDataAdapter3 vào, nhớ chọn CSDL QLTACGIA.mdb, và khi hộp thoại hiện ra để nhập câu lệnh SQL, bạn nhập câu lệnh sau:

```
SELECT MSKT, NDKHEN, NGKHEN, HTKHEN, MSTG, MSNXB
FROM KHENTHUONG
```



B6H90

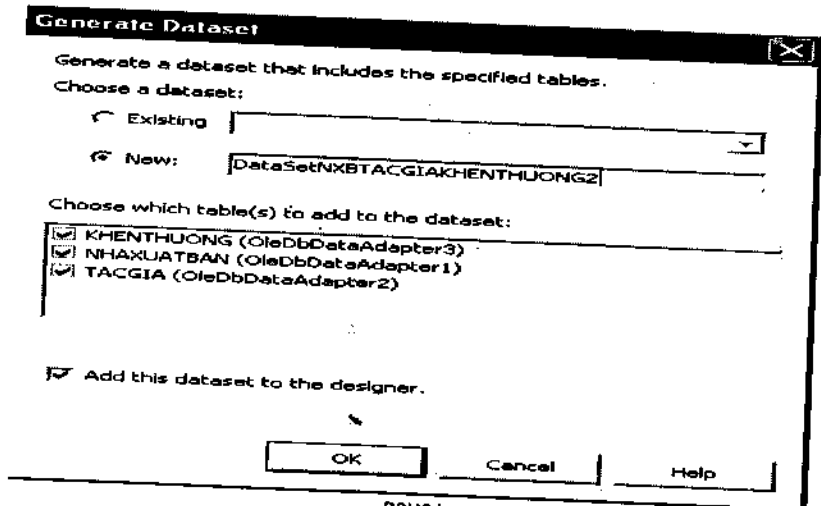
◆ Click nút Finish để kết thúc, click nút Don't Include Password nếu hộp thoại này hiện ra.

➤ Thực hiện việc đưa đối tượng Dataset vào khay công cụ

◆ Click chọn FormNXBTACGIAXHENTHUONG

◆ Vào menu Data, click chọn Generate Dataset

◆ Click chọn nút New trong hộp thoại hiện ra, nhập vào khung bên phải DataSetNXBTACGIAXHENTHUONG2



B6H91

◆ Click nút OK để hoàn tất việc đưa DatasetNXBTACGIAKHENTHUONG21 vào khay công cụ

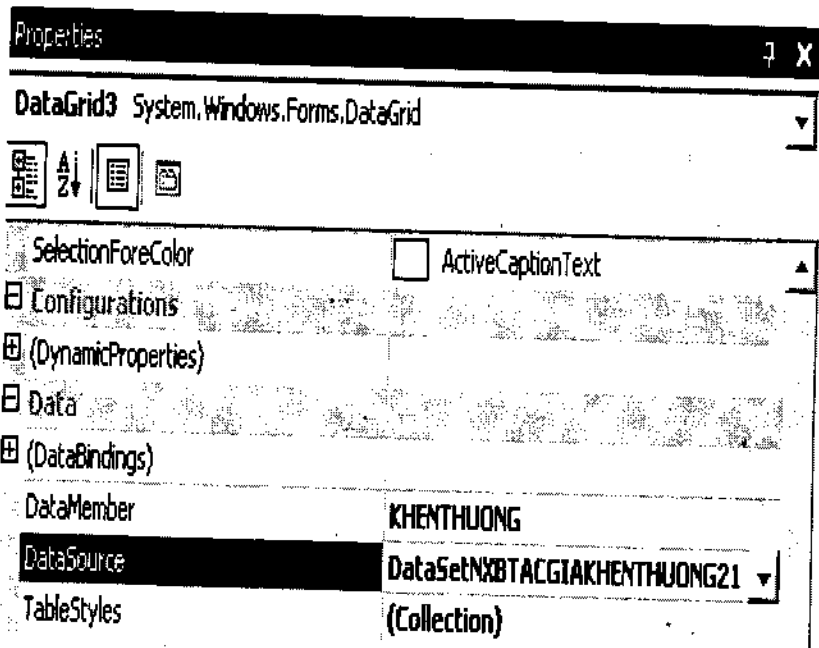
Vậy là bạn đã có bảy đối tượng trên khay công cụ, trong đó ba đối tượng OleDbDataAdapter3, OleDbConnection1 và DatasetNXBTACGIAKHENTHUONG21 trên khay công cụ, ba đối tượng này sẽ thể hiện thông tin của bảng KHENTHUONG trên DataGrid thứ hai.

◆ Bạn chọn tab Windows Forms trong hộp công cụ, click chọn điều khiển DataGrid và đưa vào FormNXNTACGIAKHENTHUONG

◆ Click nút phải chuột trên DataGrid, chọn Properties, xác lập các thuộc tính cho điều khiển này như trong bảng các thuộc tính của điều khiển DataGrid3 tương ứng đã cho ở trên.

◆ Trong thuộc tính DataSource, click chọn đầu mũi tên quay xuống, chọn DatasetNXBTACGIAKHENTHUONG21

◆ Trong thuộc tính Datamember, chọn bảng KHENTHUONG, như hình sau:



~ B6H92

Đưa các Button vào FormNXBTACGIAKHENTHUONG và xác lập các thuộc tính cho nó như bảng đã cho ở trên, các bạn sẽ có hình như sau:

FormNXBTACGIAKHENTHUONG

DATAGRID Hien THONG TIN CUA BANG NHAXUATBAN

MSNXB	TENNXB	DIACHI	GIAMD
-------	--------	--------	-------

DATAGRID Hien THONG TIN CUA BANG TACGIA

MSTG	HOLOT	TEN	NAM	NGSINH	NOISI
------	-------	-----	-----	--------	-------

DATAGRID Hien THONG TIN BANG KHEN THUONG

MSKT	NDKHE	NGKHE	HTKHE	MSTG	MSNB
------	-------	-------	-------	------	------

XEM THONG TIN **CAP NHAT** **THOAT**

OleDbDataAdapter1 OleDbConnection1 DataSetNXB21
 OleDbDataAdapter2 DataSetNXBTACGIA21
 OleDbDataAdapter3 DataSetNXBTACGIAKHENTHUONG21

B6H93

■ Tạo Form con có tên FormNXBTACGIAVIPHAM

Bạn thêm một Form mới vào giống như các Form trên, đặt tên cho form này là FormNXBTACGIAVIPHAM.vb

Add New Item - QUANLY TACGIA

Categories: Local Project Items

Templates:

Windows Form	Class	Module
Component Class	User Control	Data Form Wizard
DataSet	XML File	XML Schema

A Form For Windows Applications

Name: FormVIPHAM.vb

Open Cancel Help

B6H94

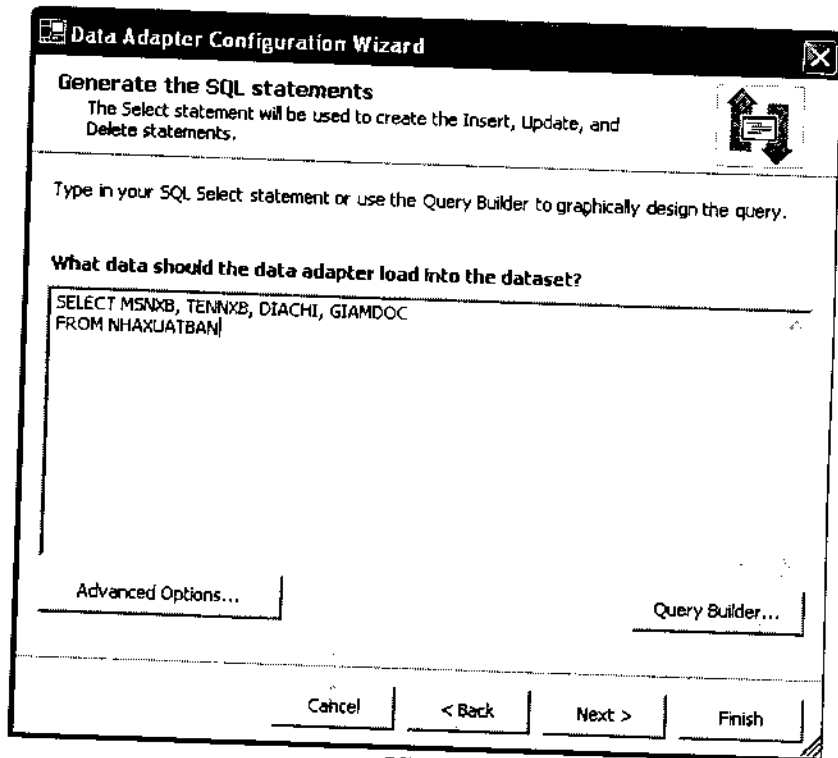
Trong FormNXBTACGIAVIPHAM có tất cả là 7 đối tượng trong khay công cụ, trong Form dùng các điều khiển DataGrid thể hiện thông tin thay cho các TextBox. Bỏ qua việc kết nối với CSDL QLTACGIA, vì chúng ta đã kết nối rồi.

➡ Đưa đối tượng OleDbDataAdapter1

Bạn thực hiện đưa đối tượng này vào khay công cụ giống như các Form ở trên

Khi đưa đối tượng OleDbDataAdapter1 vào, nhớ chọn CSDL QLTACGIA.mdb, và khi hộp thoại hiện ra để nhập câu lệnh SQL, bạn nhập câu lệnh sau:

```
SELECT MSNXB, TENNXB, DIACHI, GIAMDOC  
FROM NHAXUATBAN
```



B6H95

◆ Click nút Finish để kết thúc, click nút Don't Include Password nếu hộp thoại này hiện ra.

- Thực hiện việc đưa đối tượng Dataset vào khay công cụ
- Click chọn FormNXBTACGIAVIPHAM
- Vào menu Data, click chọn Generate Dataset
- Click chọn nút New trong hộp thoại hiện ra, nhập vào khung bên phải DataSetNXB3

Generate Dataset ✕

Generate a dataset that includes the specified tables.

Choose a dataset:

☐ Existing

☒ New: DataSetNXB3

Choose which table(s) to add to the dataset:

☒ VIPHAM (OleDbDataAdapter1)

☒ Add this dataset to the designer.

OK
Cancel
Help

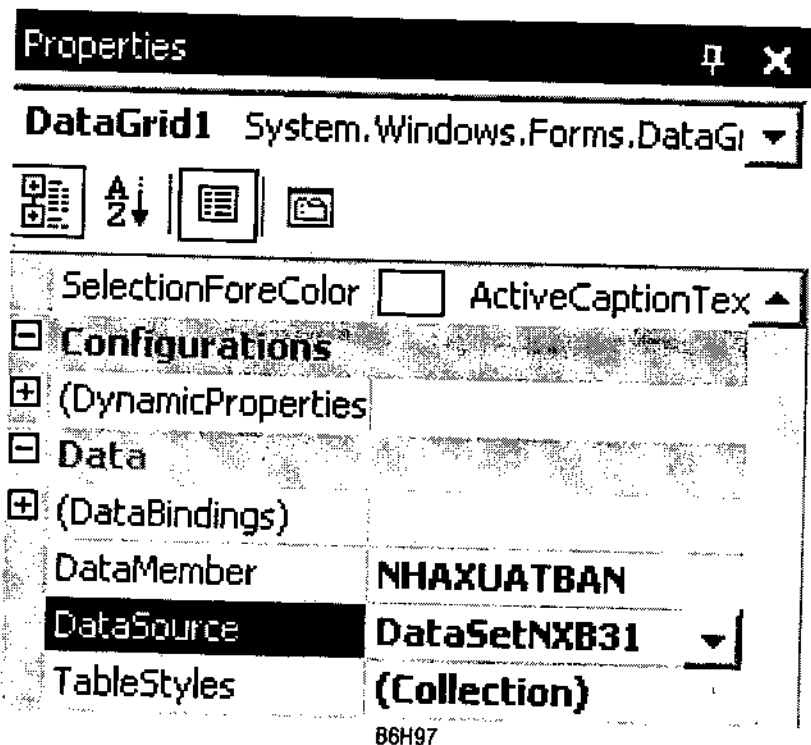
B6H96

- Click nút OK để hoàn tất việc đưa DataSetNXB31 vào khay công cụ. Vậy là bạn đã có ba đối tượng OleDbDataAdapter1, OleDbConnection1 và DataSetNXB31 trên khay công cụ, ba đối tượng này sẽ thể hiện thông tin của bảng NHAXUATBAN trên DataGrid thứ nhất.
- Bạn chọn tab Windows Forms trong hộp công cụ, click chọn điều khiển DataGrid và đưa vào FormNXNTACGIAVIPHAM

◆ Click nút phải chuột trên DataGrid, chọn Properties, xác lập các thuộc tính cho điều khiển này như trong bảng các thuộc tính của điều khiển DataGrid1 tương ứng đã cho ở trên.

◆ Trong thuộc tính DataSource, click chọn dấu mũi tên quay xuống, chọn DataSetNXB31

◆ Trong thuộc tính Datamember, chọn bảng NHAXUATBAN, như hình sau:

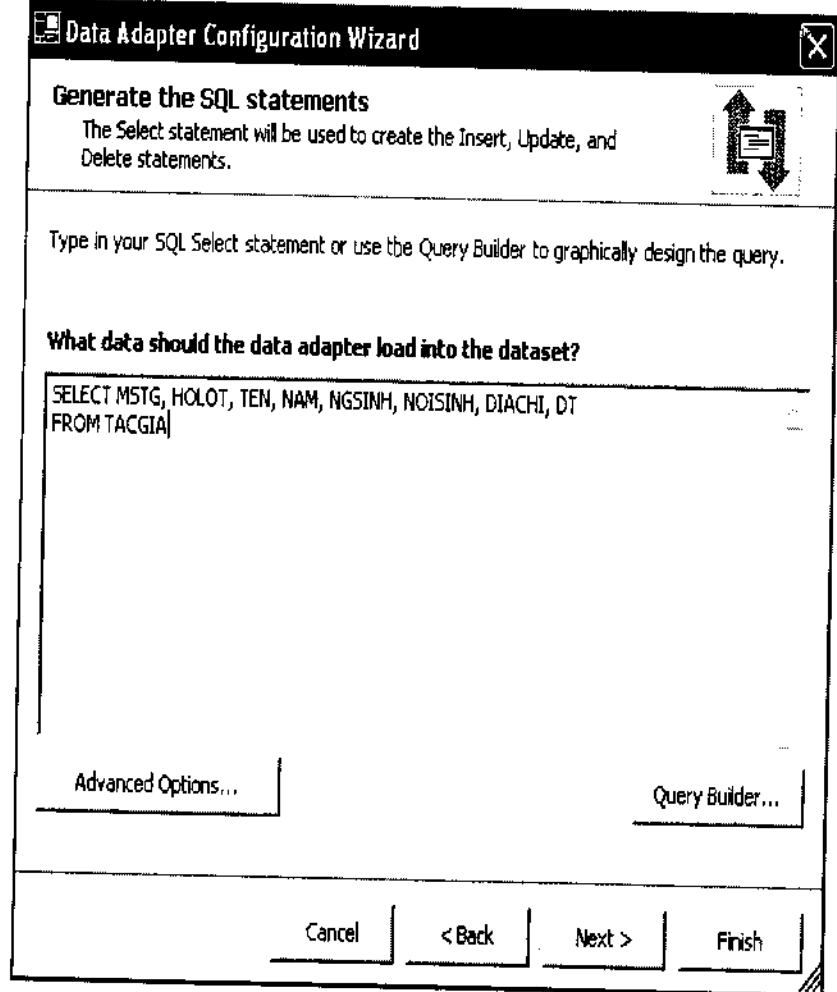


➤ Đưa đối tượng OleDbDataAdapter2

Bạn thực hiện đưa đối tượng này vào khay công cụ giống như các Form ở trên

Khi đưa đối tượng OleDbDataAdapter2 vào, nhớ chọn CSDL QLTACGIA.mdb, và khi hộp thoại hiện ra để nhập câu lệnh SQL, bạn nhập câu lệnh sau:

```
SELECT MSTG, HOLOT, TEN, NAM, NGSINH, NOISINH, DIACHI, DT  
FROM TACGIA
```



B6H98

◆ Click nút Finish để kết thúc, click nút Don't Include Password nếu hộp thoại này hiện ra.

➔ Thực hiện việc đưa đối tượng Dataset vào khay công cụ

- ◆ Click chọn FormNXBTACGIAVIPHAM
- ◆ Vào menu Data, click chọn Generate Dataset
- ◆ Click chọn nút New trong hộp thoại hiện ra, nhập vào khung bên phải DatasetNXBTACGIA3

Generate Dataset



Generate a dataset that includes the specified tables.

Choose a dataset:

☐ Existing

☒ New:

Choose which table(s) to add to the dataset:

☒ TACGIA (OleDbDataAdapter2)

☒ VIPHAM (OleDbDataAdapter1)

☒ Add this dataset to the designer.

OK

Cancel

Help

B6H99

◆ Click nút OK để hoàn tất việc đưa DataSetNXBTACGIA31 vào khay công cụ

Vậy là bạn đã có năm đối tượng trên khay công cụ, trong đó ba đối tượng OleDbDataAdapter2, OleDbConnection1 và DataSetNXBTACGIA31 trên khay công cụ, ba đối tượng này sẽ thể hiện thông tin của bảng TACGIA trên DataGridView thứ hai.

◆ Bạn chọn tab Windows Forms trong hộp công cụ, click chọn điều khiển DataGridView và đưa vào FormNXNTACGIAVIPHAM

◆ Click nút phải chuột trên DataGridView, chọn Properties, xác lập các thuộc tính cho điều khiển này như trong bảng các thuộc tính của điều khiển DataGridView2 tương ứng đã cho ở trên.

◆ Trong thuộc tính DataSource, click chọn dấu mũi tên quay xuống, chọn DataSetNXBTACGIA31.

◆ Trong thuộc tính DataMember, chọn bảng TACGIA, như hình sau:

DataGrid2 System.Windows.Forms.DataGrid



SelectionForeColor

ActiveCaptionText

Configurations

(DynamicProperties)

Data

(DataBindings)

DataMember

TACGIA

DataSource

DataSetNXBTACGIA31

TableStyles

(Collection)

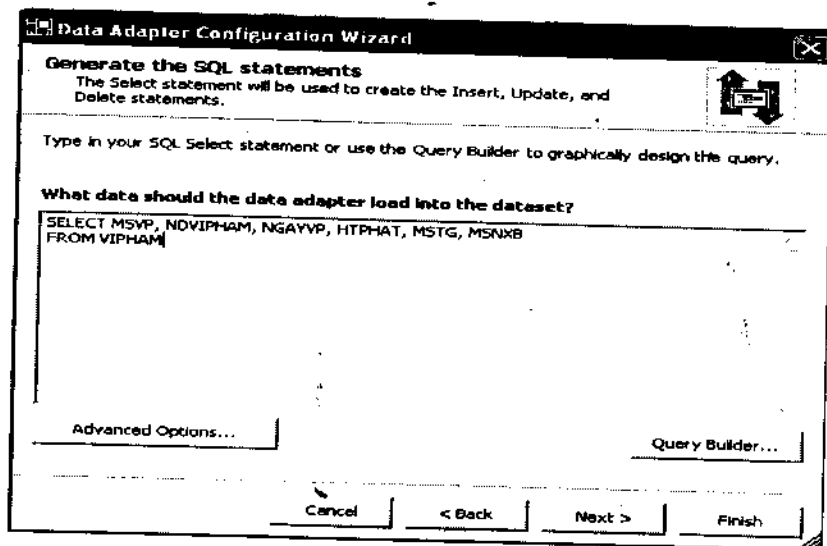
B6H100

Đưa đối tượng OleDbDataAdapter3

Bạn thực hiện đưa đối tượng này vào khay công cụ giống như các Form ở trên

Khi đưa đối tượng OleDbDataAdapter3 vào, nhớ chọn CSDL QLTACGIA.mdb, và khi hộp thoại hiện ra để nhập câu lệnh SQL, bạn nhập câu lệnh sau:

```
SELECT MSVP, NOVIPHAM, NGÀYVP, HTPHAT, MSTG, MSNXB
FROM VIPHAM
```



B6H101

◆ Click nút Finish để kết thúc, click nút Don't Include Password nếu hộp thoại này hiện ra.

➤ Thực hiện việc đưa đối tượng Dataset vào khay công cụ

◆ Click chọn FormNXBTACGIAVIPHAM

◆ Vào menu Data, click chọn Generate Dataset

◆ Click chọn nút New trong hộp thoại hiện ra, nhập vào khung bên phải DataSetNXBTACGIAVIPHAM3

Generate Dataset

Generate a dataset that includes the specified tables.

Choose a dataset:

☐ Existing

☒ New: DataSetNXBTACGIAVIPHAM3

Choose which table(s) to add to the dataset:

- ☒ NHAXUATBAN (OleDbDataAdapter1)
- ☒ TACGIA (OleDbDataAdapter2)
- ☒ VIPHAM (OleDbDataAdapter3)

☒ Add this dataset to the designer.

OK Cancel Help

B6H102

◆ Click nút OK để hoàn tất việc đưa DataSetNXBTACGIAVIPHAM31 vào khay công cụ

Vậy là bạn đã có bảy đối tượng trên khay công cụ, trong đó ba đối tượng OleDbDataAdapter3, OleDbConnection1 và DataSetNXBTACGIAVIPHAM31 trên khay công cụ, ba đối tượng này sẽ thể hiện thông tin của bảng VIPHAM trên DataGrid thứ ba.

◆ Bạn chọn tab Windows Forms trong hộp công cụ, click chọn điều khiển DataGrid và đưa vào FormNXNTACGIAVIPHAM

◆ Click nút phải chuột trên DataGrid, chọn Properties, xác lập các thuộc tính cho điều khiển này như trong bảng các thuộc tính của điều khiển DataGrid3 tương ứng đã cho ở trên.

◆ Trong thuộc tính DataSource, click chọn đầu mũi tên quay xuống, chọn DataSetNXBTACGIAVIPHAM31

◆ Trong thuộc tính Datamember, chọn bảng VIPHAM, như hình sau:

Properties ↑ ×

DataGrid3 System.Windows.Forms.DataGrid ▼

HeaderForeColor	 ControlText
LinkColor	 HotTrack
ParentRowsBackColor	 Control
ParentRowsForeColor	 WindowText
SelectionBackColor	 ActiveCaption
SelectionForeColor	 ActiveCaptionText
 Configurations	
 (DynamicProperties)	
 Data	
 (DataBindings)	
DataMember	VIPHAM ▼
DataSource	DataSetNXBTACGIAVIPHAM31
TableStyles	(Collection)

Đưa các Button vào FormNXBTACGIAVIPHAM và xác lập các thuộc tính cho nó như bảng đã cho ở trên, các bạn sẽ có hình như sau:

OleDbDataAdapter1 OleDbConnection1 DataSetNXB31
 OleDbDataAdapter2 DataSetNXBTACGIA31
 OleDbDataAdapter3 DataSetNXBTACGIAVIPHAM31

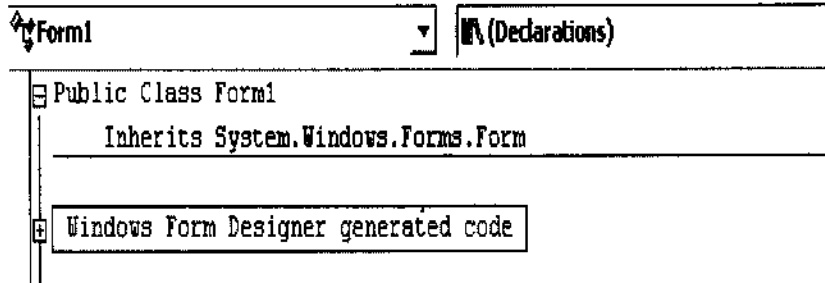
B6H104

② Viết và giải thích code cho chương trình

✎ Viết code cho Form cha

Bạn vào cửa sổ thiết kế của Form cha, click nút phải chuột tại vị trí bất kỳ trong Form, chọn View Code. Trong cửa sổ viết code, click đầu mũi tên quay xuống của khung trên bên trái, chọn tên một mục của menu, click vào đầu mũi tên quay xuống của khung bên phải, chọn sự kiện Click. Câu lệnh đầu và cuối của thủ tục hiện ra, bạn viết code vào giữa hai cặp lệnh này. Thực hiện xong, tiếp tục để chọn cho mục khác và sự kiện Click, tiếp tục như vậy cho đến hết các mục của menu.

Sau đây là code của các mục menu trong Form cha



B6H105

Trên là cửa sổ viết code

● Thủ tục của mục MenuSACH

```
Private Sub MenuSach_Click(ByVal sender As Object, ByVal e As
    System.EventArgs) Handles MenuSach.Click
    Dim Sachcon As New FormSACH
    Sachcon.ShowDialog()
End Sub
```

◆ Khai báo biến Sachcon có kiểu FormSACH (Sachcon là tên biến, FormSACH là tên của thuộc tính Name) và được khởi tạo bằng phát biểu New FormSACH.

◆ Sau khi biến được khởi tạo, ta gọi phương thức ShowDialog(). Khi đó người dùng có thể hoán chuyển dễ dàng giữa các Form trong chương trình với nhau thay vì phải chờ Form Nam đóng lại.

● Thủ tục của mục MenuTAGCIA

```
Private Sub MenuTagcia_Click(ByVal sender As Object, ByVal e As
    System.EventArgs) Handles MenuTagcia.Click
    Dim Tagciacon As New FormTAGCIA
    Tagciacon.ShowDialog()
End Sub
```

◆ Ý nghĩa tương tự như trên

● Thủ tục của mục MenuVIPHAM

```
Private Sub MenuVipham_Click(ByVal sender As Object, ByVal e As
    System.EventArgs) Handles MenuVipham.Click
    Dim Viphamcon As New FormVIPHAM
    Viphamcon.ShowDialog()
End Sub
```

● Thủ tục của mục MenuNHAXUATBAN

```
Private Sub MenuNhaxuatban_Click(ByVal sender As Object, ByVal e As
```

System.EventArgs) Handles MenuNhaxuatban.Click
Dim nxbcon As New FormNHAXUATBAN
nxbcon.ShowDialog()

End Sub

● Thủ tục của mục MenuKHENTHUONG

Private Sub MenuKhenthuong_Click(ByVal sender As Object, ByVal e As
System.EventArgs) Handles MenuKhenthuong.Click

Dim KTcon As New FormKHENTHUONG

KTcon.ShowDialog()

End Sub

● Thủ tục của mục MenuNXBTACGIASACH

Private Sub MenuNXBTACGIASACH_Click(ByVal sender As Object, ByVal e
As System.EventArgs) Handles MenuNXBTACGIASACH.Click

Dim NXBTscon As New FormNXBTACGIASACH

NXBTscon.ShowDialog()

End Sub

● Thủ tục của mục MenuNXBTACGIAKHENTHUONG

Private Sub MenuNXBTACGIAKHENTHUONG_Click(ByVal sender As Object,
ByVal e As System.EventArgs) Handles
MenuNXBTACGIAKHENTHUONG.Click

Dim NXBTKcon As New FormNXBTACGIAKHENTHUONG

NXBTKcon.ShowDialog()

End Sub

● Thủ tục của mục MenuNXBTACGIVIPHAM

Private Sub MenuNXBTACGIVIPHAM_Click(ByVal sender As Object, ByVal
e As System.EventArgs) Handles MenuNXBTACGIVIPHAM.Click

Dim NXBTVcon As New FormNXBTACGIVIPHAM

NXBTVcon.ShowDialog()

End Sub

● Thủ tục của mục MenuThoat

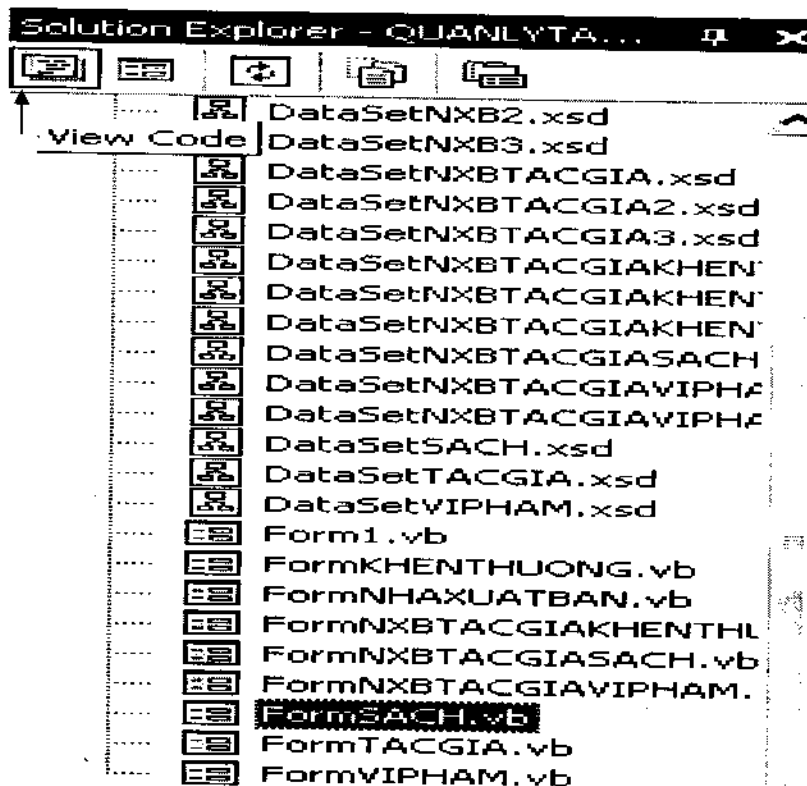
Private Sub MenuThoat_Click(ByVal sender As Object, ByVal e As
System.EventArgs) Handles MenuThoat.Click

End

End Sub

✎ Viết code cho FormSACH

Bạn vào cửa sổ Solution Explorer, click chọn FormSACH.vb, click nút View Code phía trên trong cửa sổ này.



B6H106

● Viết code cho ButtonXem

Trong cửa sổ viết code, click chọn ButtonXem bên khung bên trái, sự kiện Click bên khung bên phải, thủ tục hiện ra với câu lệnh đầu và cuối, bạn viết hai câu lệnh vào giữa cặp lệnh này.

```
Private Sub ButtonXem_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As
    System.EventArgs) Handles ButtonXem.Click
    DataSetSACH1.Clear()
    OleDbDataAdapter1.Fill(DataSetSACH1)
End Sub
```

Hai câu lệnh này bạn đã biết.

● Viết code cho ButtonTrước

Trong cửa sổ viết code, click chọn ButtonTruoc bên khung bên trái, sự kiện Click bên khung bên phải, thủ tục hiện ra với câu lệnh đầu và cuối, bạn viết hai câu lệnh vào giữa cặp lệnh này.

```
Private Sub ButtonTruoc_Click(ByVal sender As Object, ByVal e As  
System.EventArgs) Handles ButtonTruoc.Click  
Me.BindingContext(DataSetSACH1, "SACH").Position -= 1
```

End Sub

Giải thích:

Phát biểu này sẽ dời con trỏ dữ liệu về vị trí trước đó bằng cách trừ vị trí hiện tại của Position. Bạn không cần phải lo việc Position bị trừ vượt đi giá trị <0. ADO.NET sẽ kiểm tra phép trừ này và nếu Position đã bằng 0 thì nó sẽ không thay đổi giá trị.

● Viết code cho ButtonSau

Trong cửa sổ viết code, click chọn ButtonSau bên khung bên trái, sự kiện Click bên khung bên phải, thủ tục hiện ra với câu lệnh đầu và cuối, bạn viết hai câu lệnh vào giữa cặp lệnh này.

```
Private Sub ButtonSau_Click(ByVal sender As Object, ByVal e As  
System.EventArgs) Handles ButtonSau.Click  
Me.BindingContext(DataSetSACH1, "SACH").Position += 1
```

End Sub

Giải thích:

Di chuyển con trỏ tới trước một Record bằng cách lấy giá trị Position hiện hành cộng thêm 1.

● Viết code cho ButtonDautien

Trong cửa sổ viết code, click chọn ButtonDautien bên khung bên trái, sự kiện Click bên khung bên phải, thủ tục hiện ra với câu lệnh đầu và cuối, bạn viết hai câu lệnh vào giữa cặp lệnh này.

```
Private Sub Buttondautien_Click(ByVal sender As Object, ByVal e As  
System.EventArgs) Handles Buttondautien.Click  
Me.BindingContext(DataSetSACH1, "SACH").Position = 0
```

End Sub

Giải thích:

Sử dụng đối tượng BindingContext của Form hiển thị mẫu tin đầu tiên trong DataSetSACH1 của bảng SACH, phát biểu gán vị trí 0 cho thuộc tính Position, nó sẽ khiến cho con trỏ hiện hành của dữ liệu di chuyển đến vị trí đầu tiên. Từ khóa Me dùng để chỉ Form hiện hành.

● Viết code cho ButtonCuoiung

Trong cửa sổ viết code, click chọn ButtonCuoicung bên khung bên trái, sự kiện Click bên khung bên phải, thủ tục hiện ra với câu lệnh đầu và cuối, bạn viết hai câu lệnh vào giữa cặp lệnh này.

```
Private Sub ButtonCuoicung_Click(ByVal sender As Object, ByVal e As  
    System.EventArgs) Handles ButtonCuoicung.Click  
    Me.BindingContext(DataSetSACH1, "SACH").Position =  
    Me.BindingContext(DataSetSACH1, "SACH").Count - 1  
End Sub
```

Giải thích:

Dòng lệnh trên viết trên một dòng, Sử dụng thuộc tính Count từ tập dữ liệu do đối tượng BindingContext trả về để đếm tổng số Record hiện có. Giá trị này được trừ cho 1 vì Record được đếm số thứ tự từ 0. Cuối cùng với giá trị này, ta gán cho thuộc tính Position sẽ khiến con trỏ trong bảng dữ liệu di chuyển xuống dưới cùng của tập dữ liệu.

- **Viết code cho ButtonThoat**

Trong cửa sổ viết code, click chọn ButtonThoat bên khung bên trái, sự kiện Click bên khung bên phải, thủ tục hiện ra với câu lệnh đầu và cuối, bạn viết hai câu lệnh vào giữa cặp lệnh này.

```
Private Sub ButtonThoat_Click(ByVal sender As Object, ByVal e As  
    System.EventArgs) Handles ButtonThoat.Click  
    Me.Close()  
End Sub
```

- **Viết code cho FormTACGIA**

Tương tự như trong FormSACH, bạn viết code cho các Button như sau:

- **Viết code cho ButtonXem**

```
DataSetTACGIA1.Clear()  
OleDbDataAdapter1.Fill(DataSetTACGIA1)
```

- **Viết code cho ButtonTruoc**

```
Me.BindingContext(DataSetTACGIA1, "TACGIA").Position -= 1
```

- **Viết code cho ButtonSau**

```
Me.BindingContext(DataSetTACGIA1, "TACGIA").Position += 1
```

- **Viết code cho ButtonDautien**

```
Me.BindingContext(DataSetTACGIA1, "TACGIA").Position = 0
```

- **Viết code cho ButtonCuoicung**

```
Me.BindingContext(DataSetTACGIA1, "TACGIA").Position =  
Me.BindingContext(DataSetTACGIA1, "TACGIA").Count - 1
```

Dòng lệnh trên được viết trên một dòng.

- Viết code cho ButtonThoat
Me.Close()

✎ Viết code cho FormNHAXUATBAN

Tương tự như trong các Form trên, bạn viết code cho các Button như sau:

- Viết code cho ButtonXem
DataSetNHAXUATBAN1.Clear()
OleDbDataAdapter1.Fill(DataSetNHAXUATBAN1)
- Viết code cho ButtonTruc
Me.BindingContext(DataSetNHAXUATBAN1, "NHAXUATBAN").Position -= 1
- Viết code cho ButtonSau
Me.BindingContext(DataSetNHAXUATBAN1, "NHAXUATBAN").Position += 1
- Viết code cho ButtonDautien
Me.BindingContext(DataSetNHAXUATBAN1, "NHAXUATBAN").Position = 0
- Viết code cho ButtonCuoiung
Me.BindingContext(DataSetNHAXUATBAN1, "NHAXUATBAN").Position =
Me.BindingContext(DataSetNHAXUATBAN1, "NHAXUATBAN").Count - 1
Dòng lệnh trên được viết trên một dòng.
- Viết code cho ButtonThoat
Me.Close()

✎ Viết code cho FormKHENTHUONG

Tương tự như trong các Form trên, bạn viết code cho các Button như sau:

- Viết code cho ButtonXem
DataSetKHENTHUONG1.Clear()
OleDbDataAdapter1.Fill(DataSetKHENTHUONG1)
- Viết code cho ButtonTruc
Me.BindingContext(DataSetKHENTHUONG1, "KHENTHUONG").Position -= 1
- Viết code cho ButtonSau
Me.BindingContext(DataSetKHENTHUONG1, "KHENTHUONG").Position += 1
- Viết code cho ButtonDautien
Me.BindingContext(DataSetKHENTHUONG1, "KHENTHUONG").Position = 0
- Viết code cho ButtonCuoiung
Me.BindingContext(DataSetKHENTHUONG1, "KHENTHUONG").Position =
Me.BindingContext(DataSetKHENTHUONG1, "KHENTHUONG").Count - 1
Dòng lệnh trên được viết trên một dòng.

- Viết code cho ButtonThoat

Me.Close()

- Viết code cho FormVIPHAM

Tương tự như trong các Form trên, bạn viết code cho các Button như sau:

- Viết code cho ButtonXem

DataSetVIPHAM1.Clear()

OleDbDataAdapter1.Fill(DataSetVIPHAM1)

- Viết code cho ButtonTruoc

Me.BindingContext(DataSetVIPHAM1, "VIPHAM").Position -= 1

- Viết code cho ButtonSau

Me.BindingContext(DataSetVIPHAM1, "VIPHAM").Position += 1

- Viết code cho ButtonDautien

Me.BindingContext(DataSetVIPHAM1, "VIPHAM").Position = 0

- Viết code cho ButtonCuoiung

Me.BindingContext(DataSetVIPHAM1, "VIPHAM").Position =

Me.BindingContext(DataSetVIPHAM1, "VIPHAM").Count - 1

Dòng lệnh trên được viết trên một dòng.

- Viết code cho ButtonThoat

Me.Close()

- Viết code cho FormNXBTACGIASACH

- Viết code cho ButtonXem

Trong cửa sổ viết code, click chọn ButtonXem bên khung bên trái, sự kiện Click bên khung bên phải, thủ tục hiện ra với câu lệnh đầu và cuối, bạn viết hai câu lệnh vào giữa cặp lệnh này.

```
Private Sub ButtonXem_Click(ByVal sender As Object, ByVal e As
System.EventArgs) Handles ButtonXem.Click
```

DataSetNXB1.Clear()

DataSetNXBTACGIA1.Clear()

DataSetNXBTACGIASACH1.Clear()

OleDbDataAdapter1.Fill(DataSetNXB1)

OleDbDataAdapter2.Fill(DataSetNXBTACGIA1)

OleDbDataAdapter3.Fill(DataSetNXBTACGIASACH1)

End Sub

Giải thích:

Các câu lệnh trên bạn đã biết, ở đây có ba Dataset và ba OleDbDataAdapter nên chúng tôi dùng sáu câu lệnh như trên.

● **Viết code cho ButtonCapnhat**

Trong cửa sổ viết code, click chọn ButtonCapnhat bên khung bên trái, sự kiện Click bên khung bên phải, thủ tục hiện ra với câu lệnh đầu và cuối, bạn viết hai câu lệnh vào giữa cặp lệnh này.

```
Private Sub ButtonCapnhat_Click(ByVal sender As Object, ByVal e As  
System.EventArgs) Handles ButtonCapnhat.Click
```

```
Try
```

```
OleDbDataAdapter1.Update(DataSetNXB1)
```

```
OleDbDataAdapter2.Update(DataSetNXBTACGIA1)
```

```
OleDbDataAdapter3.Update(DataSetNXBTACGIASACH1)
```

```
Catch ex As Exception
```

```
MsgBox(ex, ToString)
```

```
End Try
```

```
End Sub
```

● **Viết code cho ButtonThoat**

Trong cửa sổ viết code, click chọn ButtonCapnhat bên khung bên trái, sự kiện Click bên khung bên phải, thủ tục hiện ra với câu lệnh đầu và cuối, bạn viết hai câu lệnh vào giữa cặp lệnh này.

```
Private Sub ButtonThoat_Click(ByVal sender As Object, ByVal e As  
System.EventArgs) Handles ButtonThoat.Click
```

```
Me.Close()
```

```
End Sub
```

☛ **Viết code cho FormNXBTACGIAKHENTHUONG**

● **Viết code cho ButtonXem**

Trong cửa sổ viết code, click chọn ButtonXem bên khung bên trái, sự kiện Click bên khung bên phải, thủ tục hiện ra với câu lệnh đầu và cuối, bạn viết hai câu lệnh vào giữa cặp lệnh này.

```
Private Sub ButtonXem_Click(ByVal sender As Object, ByVal e As  
System.EventArgs) Handles ButtonXem.Click
```

```
DataSetNXB21.Clear()
```

```
DataSetNXBTACGIA21.Clear()
```

```
DataSetNXBTACGIAKHENTHUONG21.Clear()
```

```
OleDbDataAdapter1.Fill(DataSetNXB21)
```

```
OleDbDataAdapter2.Fill(DataSetNXBTACGIA21)
```

```
OleDbDataAdapter3.Fill(DataSetNXBTACGIAKHENTHUONG21)
```

End Sub

Giải thích:

Các câu lệnh trên bạn đã biết, ở đây có ba Dataset và ba OleDbDataAdapter nên chúng tôi dùng sáu câu lệnh như trên.

● **Viết code cho ButtonCapnhat**

Trong cửa sổ viết code, click chọn ButtonCapnhat bên khung bên trái, sự kiện Click bên khung bên phải, thủ tục hiện ra với câu lệnh đầu và cuối, bạn viết hai câu lệnh vào giữa cặp lệnh này.

```
Private Sub ButtonCapnhat_Click(ByVal sender As Object, ByVal e As  
System.EventArgs) Handles ButtonCapnhat.Click
```

```
Try
```

```
    OleDbDataAdapter1.Update(DataSetNXB21)
```

```
    OleDbDataAdapter2.Update(DataSetNXBTACGIA21)
```

```
    OleDbDataAdapter3.Update(DataSetNXBTACGIAKHENTHUONG21)
```

```
Catch ex As Exception
```

```
    MsgBox(ex, ToString)
```

```
End Try
```

End Sub

● **Viết code cho ButtonThoat**

Trong cửa sổ viết code, click chọn ButtonCapnhat bên khung bên trái, sự kiện Click bên khung bên phải, thủ tục hiện ra với câu lệnh đầu và cuối, bạn viết hai câu lệnh vào giữa cặp lệnh này.

```
Private Sub ButtonThoat_Click(ByVal sender As Object, ByVal e As  
System.EventArgs) Handles ButtonThoat.Click
```

```
Me.Close()
```

End Sub

● **Viết code cho FormNXBTACGIAVIPHAM**

● **Viết code cho ButtonXem**

Trong cửa sổ viết code, click chọn ButtonXem bên khung bên trái, sự kiện Click bên khung bên phải, thủ tục hiện ra với câu lệnh đầu và cuối, bạn viết hai câu lệnh vào giữa cặp lệnh này.

```
Private Sub ButtonXem_Click(ByVal sender As Object, ByVal e As  
System.EventArgs) Handles ButtonXem.Click
```

```
DataSetNXB31.Clear()
```

```
DataSetNXBTACGIA31.Clear()
```

```
DataSetNXBTACGIAVIPHAM31.Clear()
```

```
OleDbDataAdapter1.Fill(DataSetNXB31)
```

```
OleDbDataAdapter2.Fill(DataSetNXBTACGIA31)
```

```
OleDbDataAdapter3.Fill(DataSetNXBTACGIAVIPHAM31)
```

```
End Sub
```

Giải thích:

Các câu lệnh trên bạn đã biết, ở đây có ba Dataset và ba OleDbDataAdapter nên chúng tôi dùng sáu câu lệnh như trên.

● **Viết code cho ButtonCapnhat**

Trong cửa sổ viết code, click chọn ButtonCapnhat bên khung bên trái, sự kiện Click bên khung bên phải, thủ tục hiện ra với câu lệnh đầu và cuối, bạn viết hai câu lệnh vào giữa cặp lệnh này.

```
Private Sub ButtonCapnhat_Click(ByVal sender As Object, ByVal e As  
System.EventArgs) Handles ButtonCapnhat.Click
```

```
Try
```

```
OleDbDataAdapter1.Update(DataSetNXB31)
```

```
OleDbDataAdapter2.Update(DataSetNXBTACGIA31)
```

```
OleDbDataAdapter3.Update(DataSetNXBTACGIAVIPHAM31)
```

```
Catch ex As Exception
```

```
MsgBox(ex, ToString)
```

```
End Try
```

```
End Sub
```

● **Viết code cho ButtonThoat**

Trong cửa sổ viết code, click chọn ButtonCapnhat bên khung bên trái, sự kiện Click bên khung bên phải, thủ tục hiện ra với câu lệnh đầu và cuối, bạn viết hai câu lệnh vào giữa cặp lệnh này.

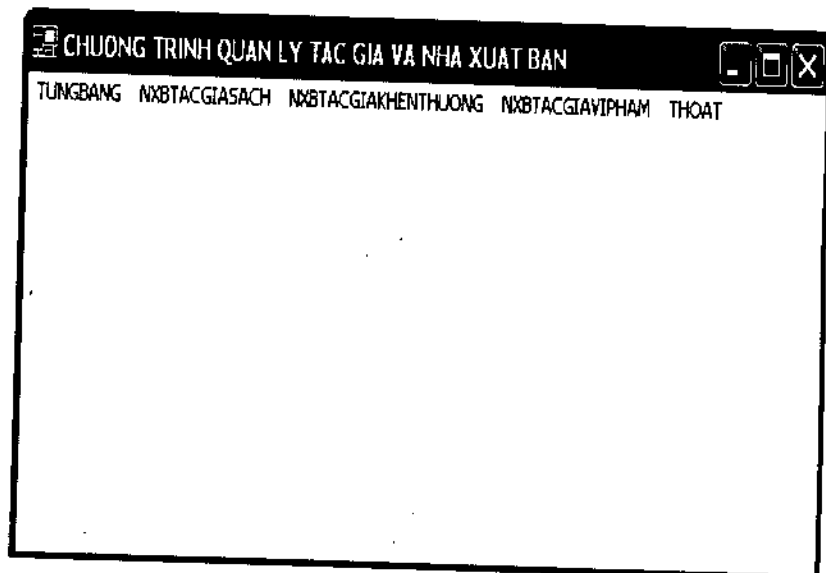
```
Private Sub ButtonThoat_Click(ByVal sender As Object, ByVal e As  
System.EventArgs) Handles ButtonThoat.Click
```

```
Me.Close()
```

```
End Sub
```

③ **Chạy thử chương trình**

▣ Nhấn phím F5 chạy thử chương trình, bạn có hình như sau:



B6H107

Click mục có tên TUNGBANG, chọn mục con SACH, click nút có tiêu đề "Xem", bạn có hình như sau:

FormSACH		
Mã sách	TH0001	Xem
Tên sách	Tin học căn bản	Trước
Giá bìa	22000	Sau
Năm xuất bản	12/12/2004 12:00:00 AM	Đầu tiên
Số trang	256	Cuối cùng
Loại giấy	Bất kỳ	Thoát
Mã số nhà xuất bản	NXBTHO	
Mã số tác giả	TG0005	

B6H108

☐ Giả sử bạn click nút có tiêu đề "Sau", bạn sẽ có kết quả như sau:

FormSACH		
Mã sách	TH0002	Xem
Tên sách	Lập trình VB.NET	Trước
Giá bìa	45000	Sau
Năm xuất bản	10/24/2004 12:00:00 AM	Đầu tiên
Số trang	450	Cuối cùng
Loại giấy	Bất bưng	Thoát
Mã số nhà xuất bản	NXB TNI	
Mã số tác giả	TG0005	

B6H109

☐ Giả sử bạn click nút có tiêu đề "Cuối cùng", bạn sẽ có kết quả như sau:

FormSACH		
Mã sách	TR0009	Xem
Tên sách	Câu chuyện về đêm	Trước
Giá bìa	23500	Sau
Năm xuất bản	4/2/2005 12:00:00 AM	Đầu tiên
Số trang	156	Cuối cùng
Loại giấy	Bất bưng	Thoát
Mã số nhà xuất bản	NXB TKE	
Mã số tác giả	TG0007	

B6H110

☐ Giả sử bạn click nút có tiêu đề "Trước", bạn sẽ có kết quả như sau:

FormSACH		
Mã sách	TR0008	Xem
Tên sách	Truyện cười	Trước
Giá bìa	14500	Sau
Năm xuất bản	3/2/2005 12:00:00 AM	Đầu tiên
Số trang	100	Cuối cùng
Loại giấy	Bãi bàng	Thoát
Mã số nhà xuất bản	NXBTHO	
Mã số tác giả	TG0006	

B6H111

☐ Giả sử bạn click nút có tiêu đề "Đầu tiên", bạn sẽ có kết quả như sau:

FormSACH		
Mã sách	TH0001	Xem
Tên sách	Tin học cơ bản	Trước
Giá bìa	22000	Sau
Năm xuất bản	12/12/2004 12:00:00 AM	Đầu tiên
Số trang	256	Cuối cùng
Loại giấy	Bãi bàng	Thoát
Mã số nhà xuất bản	NXBTHO	
Mã số tác giả	TG0005	

B6H112

☐ Giả sử bây giờ bạn thêm vào FormSACH một Button để tìm thông tin gì đó qua câu lệnh SQL

BẢNG CÁC THUỘC TÍNH CỦA ĐIỀU KHIỂN BUTTON TRONG FORMSACH MỚI THÊM VÀO

STT	Đối tượng	Thuộc tính	Giá trị thiết đặt
1	Button	Name BackColor Text	ButtonTim Màu xanh CLICK VÀO NÚT NÀY ĐỂ TÌM KIỂM THÔNG TIN

Sau khi thêm vào, bạn sẽ có hình như sau:

OleDbDataAdapter1

OleDbConnection1

DataSetSACH1

B6H113

☑ Nhấp đúp vào Button mới thêm vào, viết code như sau:

```
Private Sub ButtonTim_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As
System.EventArgs) Handles ButtonTim.Click
```

```
Dim Bien As String
```

```
Bien = InputBox("BAN NHAP CAU LENH SQL DE TIM KIEM THONG
TIN CAN XEM")
```

```
DataSetSACH1.Clear()
```

```
OleDbDataAdapter1.SelectCommand.CommandText = Bien
```

```
OleDbDataAdapter1.Fill(DataSetSACH1)
```

```
End Sub
```

☑ Các câu lệnh này chúng tôi đã giải thích ở phần cuối bài 2.

⊠ Nhấn phím F5 chạy thử chương trình, click vào button có tiêu đề "CLICK VÀO NÚT NÀY ĐỂ TÌM KIẾM THÔNG TIN", bạn thấy hộp thoại InputBox hiện ra như sau:

B6H114

⊠ Giả sử các bạn chỉ cần xem thông tin của ba vùng tên sách, giá bìa và mã số tác giả, bạn viết câu lệnh SQL vào hộp thoại như sau:

SELECT Masach, Tensach, Giabia FROM SACH

B6H115

☒ Click nút OK, bạn sẽ thấy kết quả như hình sau:

FormSACH

Mã sách

TH0001

Xem

Tên sách

Tiểu học căn bản

Trước

Giá bìa

22000

Sau

Năm xuất bản

Đầu tiên

Số trang

Cuối cùng

Loại giấy

Mã số nhà xuất bản

Mã số tác giả

Thoát

CLICK VÀO NÚT NÀY ĐỂ TÌM KIẾM THÔNG TIN

B6H116

☒ Giả sử bạn cần tìm một cuốn sách có mã sách là "TH0003", bạn thực hiện câu lệnh SQL như sau:

```
SELECT * FROM SACH WHERE Masach='TH0006'
```

QUANLYTACGIA

BẠN NHẬP CÂU LỆNH SQL ĐỂ TÌM KIẾM
THÔNG TIN CẦN XEM

OK

Cancel

```
SELECT * FROM Sach WHERE Masach = 'TH0006'
```

B6H117

☒ Click nút OK, bạn thấy kết quả như sau:

FormSACH

Mã sách	TH0006	Xem
Tên sách	Powerpoint 2003	Trước
Giá bìa	30000	Sau
Năm xuất bản	12/24/2004 12:00:00 AM	Đầu tiên
Số trang	320	Cuối cùng
Loại giấy	Bất bưng	Thoát
Mã số nhà xuất bản	NXB TRE	
Mã số tác giả	TG0001	

CLICK VÀO NÚT NÀY ĐỂ TÌM KIẾM THÔNG TIN

B6H118

☐ Bây giờ nếu bạn click vào nút "Trước", "Sau", "Đầu tiên" hay "Cuối cùng" bạn không thấy thông tin thay đổi, vì câu lệnh SQL vừa rồi chỉ cho hiện một mẫu tin có mã sách là "TH0006"

Ghi chú:

Chúng tôi chỉ thực hiện thử trên một Form, các Form khác nếu muốn có chức năng tìm kiếm này, các bạn tự thêm vào.

☐ Click nút "Thoát" để trở về Form cha. Giả sử click mục TUNGBANG, chọn mục con "TACGIA", click nút "Xem" trên Form này, bạn thấy hình như sau:

FormTACGIA

Mã số tác giả	TG0001	Xem
Họ lót	Nguyễn Văn	Trước
Tên	A	Sau
Nam/Nữ	Trúc	Đầu tiên
Ngày sinh	12/12/1950 12:00:00 AM	Cuối cùng
Nơi sinh	TP.HCM	Thoát
Địa chỉ	P25 QET	
Số điện thoại	090878656743	

B6H119

☑ Click nút “Thoát” để trở về Form cha. Giả sử click mục TUNGBANG, chọn mục con “NHAXUATBAN”, click nút “Xem” trên Form này, bạn thấy hình như sau:

FormNHAXUATBAN			
Mã số nhà xuất bản	NXBTRE		
Tên nhà xuất bản	Nhà xuất bản Trẻ		
Địa chỉ	AAA		
Họ tên giám đốc	A		
Xem			
Trước	Sau	Đầu tiên	Cuối cùng
Thoát			

B6H120

☑ Click nút “Thoát” để trở về Form cha. Giả sử click mục TUNGBANG, chọn mục con “VIPHAM”, click nút “Xem” trên Form này, bạn thấy hình như sau:

FormVIPHAM			
Mã số vi phạm	VP0001		
Nội dung vi phạm	Lấy nội dung của tác giả khác		
Ngày vi phạm	3/12/2004 12:00:00 AM		
Hình thức phạt	Phạt và thu hồi sách		
Mã số tác giả	TG0007		
Mã số nhà xuất bản	NXBTRE		
Trước	Sau	Đầu tiên	Cuối cùng
Xem		Thoát	

B6H121

☐ Click nút “Thoát” để trở về Form cha. Giả sử click mục TUNGBANG, chọn mục con “KHENTHUONG”, click nút “Xem” trên Form này, bạn thấy hình như sau:

Form KHENTHUONG			
Mã số khen thưởng	KT0001		
Nội dung khen	Sách hay		
Ngày khen	4/10/2005 12:00:00 AM		
Hình thức khen	Tặng giấy khen		
Mã số tác giả	TG0005		
Mã số nhà xuất bản	NXB TN		
Trước	Sau	Đầu tiên	Cuối cùng
Xem		Thoát	

B6H122

☐ Click nút “Thoát” để trở về Form cha. Giả sử click mục NXBTACGIASACH. Click nút “XEM THÔNG TIN” trên Form này, bạn thấy hình như sau:

DATAGRID HIEN THONG TIN CUA BANG NHAXUATBAN

	MSNXB	TENNXB	DIACHI	GIAMD
▶	NXBTR	Nhà xuất	AAA	A
	NXRTNI	Nhà xuất	RRR	R

DATAGRID HIEN THONG TIN CUA BANG TACGIA

	MSTG	HOLOT	TEN	NAM	NGSINH	NOISI
▶	TG0001	Nguyễn	A	☒	12/12/195	TP.HC

DATAGRID HIEN THONG TIN CUA BANG SACH

	MASAC	TENSAC	GIABIA	NAMXB	SOTRAN	LOAI
▶	TH0001	Tin học c	22000	12/12/200	256	Bài bà

XEM THÔNG TIN

CẬP NHẬT

THOÁT

B6H123

Đối với điều khiển lưới chứa thông tin của bảng NHAXUATBAN, vì các vùng đều thấy trên điều khiển, nên không có thanh trượt ngang, chỉ có thanh trượt dọc, còn hai điều khiển lưới bên dưới thì có đủ.

Bạn có thể di chuyển con trượt trong từng điều khiển lưới để xem thông tin, có thể sửa, nhưng phải sửa đúng, khi thực hiện xong có thể click nút cập nhật.

Trong Form này vì không đủ chỗ thể hiện để giới thiệu cho các bạn, chúng tôi dùng nút CẬP NHẬT chung cho cả ba điều khiển (dùng 3 câu lệnh trong thủ tục). Các bạn có thể tạo nút cập nhật cho từng điều khiển lưới (dùng 1 câu lệnh).

Muốn tìm thông tin gì, thuộc bảng nào, bạn click nút phải chuột trên đối tượng OleDbDataAdapter tương ứng trên khay công cụ, vào SelectCommand, trong thuộc tính CommandText viết câu lệnh SQL với mệnh đề WHERE có điều kiện cần tìm. Bạn có thể thực hiện các câu lệnh SQL trên cả ba đối tượng OleDbDataAdapter để tìm các dữ liệu có liên quan với nhau trong ba bảng. Hoặc các bạn có thể thêm vào một nút tìm kiếm như trong FormSACH ở trên.

☐ Giả sử trong hình trên, bạn sửa lại địa chỉ của Nhà xuất bản Thanh niên là NDC (Nguyễn Đình Chiểu). Click nút "CẬP NHẬT" bạn sẽ thấy thông tin trong bảng NHAXUATBAN của CSDL cũng thay đổi theo

FormNXBTACGIASACH

DATAGRID HIEN THONG TIN CUA BANG NHAXUATBAN

	MSNXB	TENNXB	DIACHI	GIAMD
▶	NXBTNI	Nhà xuất	NDC	B
	NXRGT	Nhà xuất	CCC	C

DATAGRID HIEN THONG TIN CUA BANG TACGIA

	MSTG	HOLOT	TEN	NAM	NGSINH	NOISI
▶	TG0001	Nguyễn	A	☒	12/12/195	TP.HC

DATAGRID HIEN THONG TIN CUA BANG SACH

	MASAC	TENSAC	GIABIA	NAMXB	SOTRAN	LOAI
▶	TH0001	Tin học c	22000	12/12/200	256	Bất bả

XEM THÔNG TIN **CẬP NHẬT** **THOÁT**

B6H124

NHAXUATBAN : Table

	MSNXB	TENNXB	DIACHI	GIAMDOC
+	NXBGTV	Nhà xuất bản Giao thông vận tải	CCC	C
+	NXBTHO	Nhà xuất bản Tổng hợp TP.HCM	DDD	D
+	NXBTK	Nhà xuất bản Thống kê	EEE	E
▶	NXBTNI	Nhà xuất bản Thanh Niên	NDC	B
+	NXBTR	Nhà xuất bản Trẻ	AAA	A
*				

B6H125

☐ Click nút "THOÁT" để trở về Form cha. Giả sử click mục NXBTACGIAKHENTHUONG. Click nút "XEM THÔNG TIN" trên Form này, bạn thấy hình như sau:

DATAGRID HIEN THONG TIN CUA BANG NHAXUATBAN						
	MSNXB	TENNXB	DIACHI	GIAMD		
▶	NXBTR	Nhà xuất	AAA	A		
	NXRTNI	Nhà xuất	RRR	R		

DATAGRID HIEN THONG TIN CUA BANG TACGIA						
	MSTG	HOLOT	TEN	NAM	NGSINH	NOISI
▶	TG0001	Nguyễn	A	☒	12/12/195	TP.HC

DATAGRID HIEN THONG TIN BANG KHEN THUONG						
	MSKT	NDKHE	NGKHE	HTKHE	MSTG	MSNX
▶	KT0001	Sách hay	4/10/2005	Tặng giá	TG0005	NXB

B6H126

Bạn thử thực hiện một số thao tác trên Form này trước khi qua Form cuối cùng, đó là FormNXBTACGIAVIPHAM

☐ Click nút "THOÁT" để trở về Form cha. Giả sử click mục NXBTACGIAVIPHAM. Click nút "XEM THÔNG TIN" trên Form này, bạn thấy hình như sau:



DATAGRID HIEN THONG TIN CUA BANG NHAXUATBAN

	MSNXB	TENNXB	DIACHI	GIAMD	
▶	NXBTR	Nhà xuất	AAA	A	
	NXBTNI	Nhà xuất	BBB	B	

DATAGRID HIEN THONG TIN CUA BANG TACGIA

	MSTG	HOLOT	TEN	NAM	NGSINH	NOISIN
▶	TG0001	Nguyễn	A	☒	12/12/195	TP.HCM

DATAGRID HIEN THONG TIN CUA BANG VIPHAM

	MSVP	NDVIPH	NGAYV	HTPHA	MSTG	MSNXB
▶	VP0001	Lấy nội d	3/12/2004	Phạt và t	TG0007	NXBTR

XEM THÔNG TIN

CẬP NHẬT

THOÁT

B6H127

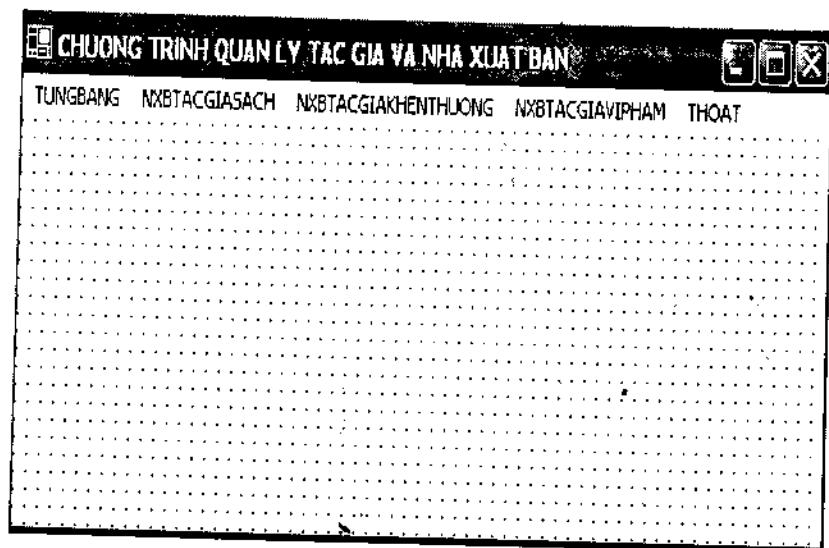
Bài 7

ĐÓNG GÓI VÀ PHÂN PHỐI ỨNG DỤNG VISUAL BASIC .NET

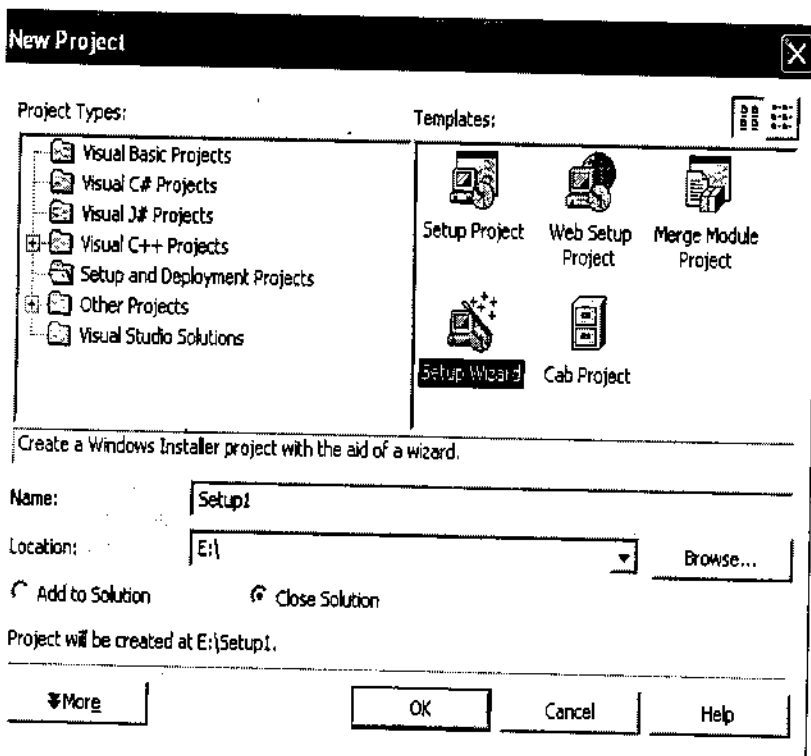
Khi đã hoàn tất chương trình viết trên Visual Basic .NET, để phân phối ứng dụng đến tay người sử dụng hoặc tải lên Internet để mọi người cùng dùng, hoặc đóng gói thành một sản phẩm hoàn chỉnh, Visual basic .NET cung cấp cho ta nhiều cách để đóng gói, trong bài này, chúng tôi hướng dẫn bạn cách đóng gói dựa vào Setup Wizard.

Muốn đóng gói chương trình nào, bạn mở chương trình đó trong Visual Studio .NET, trong bài này chúng ta thử đóng gói chương trình có tên QUANLYTACGIA vừa hoàn thành ở trên

● Mở Project có tên QUANLYTACGIA



© Vào menu **File**, chọn **New**, chọn **Project** hộp thoại hiện ra như hình sau:



B7H2

Bước này ta sẽ tạo dự án thứ hai cho Solution, dự án này sẽ tự động tạo bộ đóng gói cho chương trình QUANLYTACGIA.

© Chọn **Setup and Deployment Project** trong khung **Project Types** bên trái của hộp thoại.

© Chọn **Setup Wizard** trong khung **Templates** bên phải của hộp thoại.

Ghi chú:

Khi chọn xong, nhìn trong khung **Name**, bạn sẽ thấy Visual Basic .NET tự động điền tên Setup1.

Trong khung **Templates** có 5 mẫu cho bạn chọn để đóng gói. Nếu chọn **Setup Project** sẽ tạo bộ đóng gói cài đặt bởi Windows Installer. Nếu chọn **Web Setup Project** sẽ tạo trình Setup cho phép Windows Installer cài đặt chương trình từ một Web Server. Nếu chọn **Merge Module Project** được

thiết kế cho mục đích đóng gói chung các dự án Visual Basic khác nhau. Nếu dùng Cab Project cho phép đóng gói chương trình cài đặt thành một hoặc nhiều file nén .cab, dùng mẫu này nếu bạn muốn người dùng có thể download bộ cài đặt của bạn từ Internet. Mẫu cuối cùng Setup Wizard có lẽ là thông dụng nhất, mẫu này sẽ đóng gói chương trình của bạn thông qua một số câu hỏi và yêu cầu bạn thực hiện một số bước cấu hình đơn giản.

- ◎ Bạn gõ **SetupQUANLYTACGIA** vào khung **Name**
- ◎ Gõ **E:\QUANLYTACGIA** trong khung **Location**

New Project

Project Types:

- Visual Basic Projects
- Visual C# Projects
- Visual J# Projects
- Visual C++ Projects
- Setup and Deployment Projects
- Other Projects
- Visual Studio Solutions

Templates:

- Setup Project
- Web Setup Project
- Merge Module Project
- Setup Wizard
- Cab Project

Create a Windows Installer project to which files can be added.

Name:

Location:

☐ Add to Solution ☒ Close Solution

Project will be created at E:\QUANLYTACGIA\SetupQUANLYTACGIA.

B7H3 Nhập thông tin vào ô Name và ô Location

- ◎ Click nút chọn có tên **Add to Solution**, bạn sẽ có hình như sau:



Project Types:

Templates:



- Visual Basic Projects
- Visual C# Projects
- Visual J# Projects
- Visual C++ Projects
- Setup and Deployment Projects
- Other Projects
- Visual Studio Solutions

- Setup Project
- Web Setup Project
- Merge Module Project
- Setup Wizard
- Cab Project

Create a Windows Installer project to which files can be added.

Name:

SetupQUANLYTACGIA

Location:

E:\

Browse...

☒ Add to Solution☐ Close Solution

Project will be created at E:\SetupQUANLYTACGIA.

More

OK

Cancel

Help

B7H4 Khi chọn mục Add to Solution

Khi chọn xong, bạn thấy ở ô **Location** sẽ thay đổi chỉ còn E:\ bạn cần lưu ý nút chọn này, nó có ý nghĩa quan trọng, nếu bạn không chọn nút này Visual Studio sẽ đóng dự án hiện hành tức là đóng dự án QUANLYTACGIA trước khi tạo dự án mới và cũng không thể kết hợp hai dự án cùng một lúc vào Solution.

☉ Click nút **OK** trên hộp thoại. Trình **Setup Wizard** sẽ hiện lần lượt năm hộp thoại để chúng ta xác lập. Đầu tiên chúng ta sẽ có hộp thoại như sau:



Welcome to the Setup Project Wizard

This wizard will lead you through the steps of creating a setup project.

A setup project creates an installer for your application.

The project that is created can be used immediately or further customized to add extra features not covered by this wizard.

Click Next to create a new setup project, or Cancel to exit the wizard.

Cancel

< Back

Next >

Finish

B7H5 Hộp thoại thứ nhất

Đây là hộp thoại giới thiệu

☉ Click nút **Next** để tiếp qua hộp thoại thứ hai

Choose a project type

The type of project determines where and how files will be installed on a target computer.



Do you want to create a setup program to install an application?

- ☒ Create a setup for a Windows application
- ☐ Create a setup for a web application



Do you want to create a redistributable package?

- ☐ Create a merge module for Windows Installer
- ☐ Create a downloadable CAB file

Cancel

< Back

Next >

Finish

B7H6 Hộp thoại thứ hai

Hộp thoại này cho phép bạn kiểm soát cách đóng gói và phân phối ứng dụng, các tùy chọn này giống với các mẫu trong khung Template mà bạn đã thấy trong hộp thoại New Project trước đây.

- ⊙ Click chọn mục **Create a setup for a Windows application**
- ⊙ Click nút **Next** để qua hộp thoại thứ ba

Setup Wizard (3 of 5)

Choose project outputs to include
You can include outputs from other projects in your solution.

Which project output groups do you want to include?

- ☐ Primary output from QUANLYTACGIA
- ☐ Localized resources from QUANLYTACGIA
- ☐ Debug Symbols from QUANLYTACGIA
- ☐ Content Files from QUANLYTACGIA
- ☐ Source Files from QUANLYTACGIA

Description:

Cancel < Back Next > Finish

B7H7 Hộp thoại thứ ba

⊙ Bạn chọn mục **Primary output from QUANLYTACGIA**, mục này thông thường sẽ được chọn để đưa các file .exe hoặc .dll của mình vào trình đóng gói.

Setup Wizard (3 of 5)

Choose project outputs to include

You can include outputs from other projects in your solution.



Which project output groups do you want to include?

- ☒ Primary output from QUANLYTACGIA
- ☐ Localized resources from QUANLYTACGIA
- ☐ Debug Symbols from QUANLYTACGIA
- ☐ Content Files from QUANLYTACGIA
- ☐ Source Files from QUANLYTACGIA

Description:

Contains the DLL or EXE built by the project.

Cancel

< Back

Next >

Finish

B7H8

© Click nút Next để qua hộp thoại thứ tư

Setup Wizard (4 of 5)

Choose files to include

You can add files such as ReadMe files or HTML pages to the setup.



Which additional files do you want to include?

Add...

Remove

Cancel

< Back

Next >

Finish

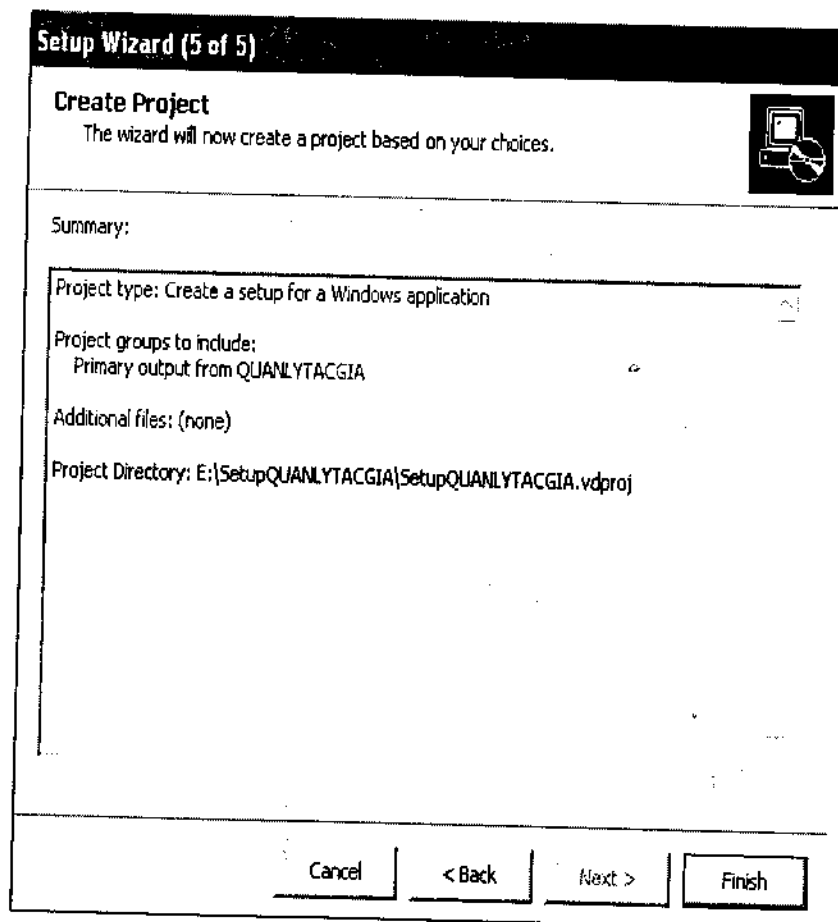
B7H9 Hộp thoại thứ tư

Trong hộp thoại này, các bạn có thể đưa thêm các file dữ liệu, các file để hướng dẫn bổ sung cho chương trình lúc thực thi, các tài liệu quảng cáo... Trong bài này chúng ta không cần phải đưa vào tập tin nào.

Ghi chú:

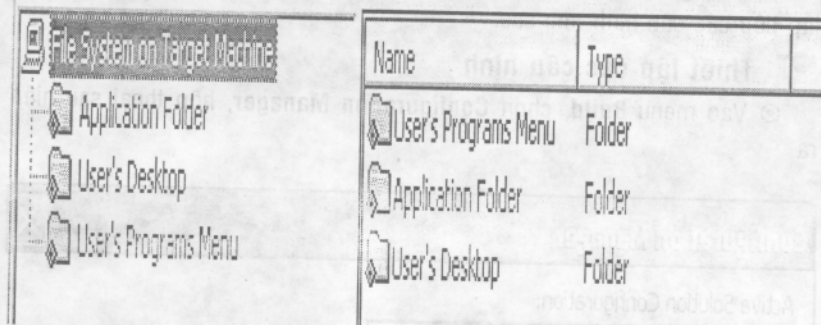
.NET Framework là thành phần chính giúp cho chương trình có thể chạy, nhưng chúng ta không được nhúng kèm theo .NET Framework trong bộ Setup. Các bạn phải cài đặt riêng độc lập với chương trình

© Click nút **Next** để qua hộp thoại cuối cùng, hộp thoại thứ năm



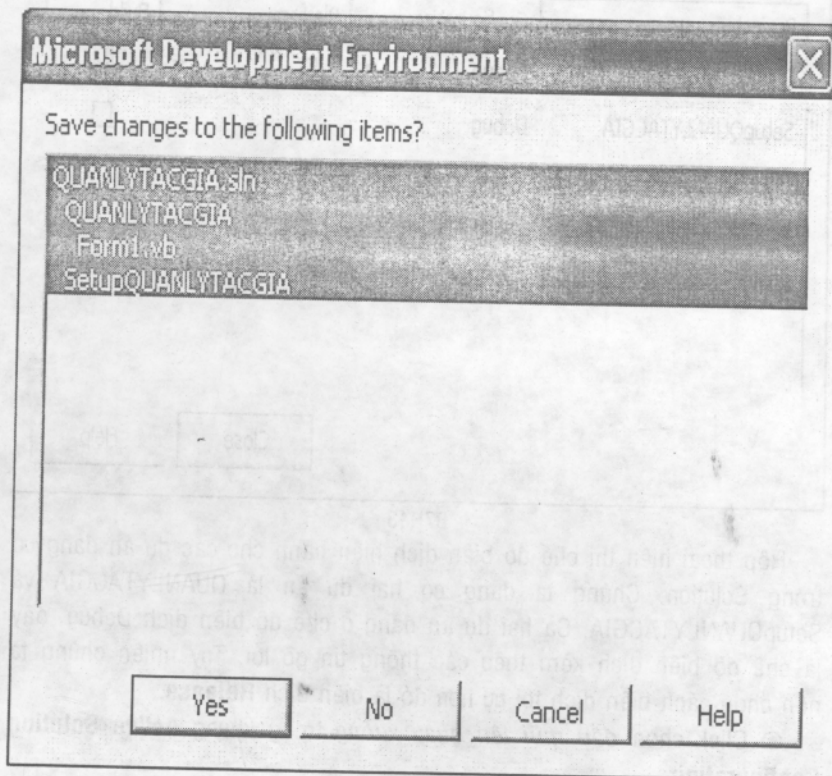
B7H10 Hộp thoại thứ năm

© Click nút **Finish** để kết thúc quá trình **Setup Wizard**.



B7H11

Lúc này, nếu click nút X để đóng Project, bạn sẽ thấy hộp thoại sau

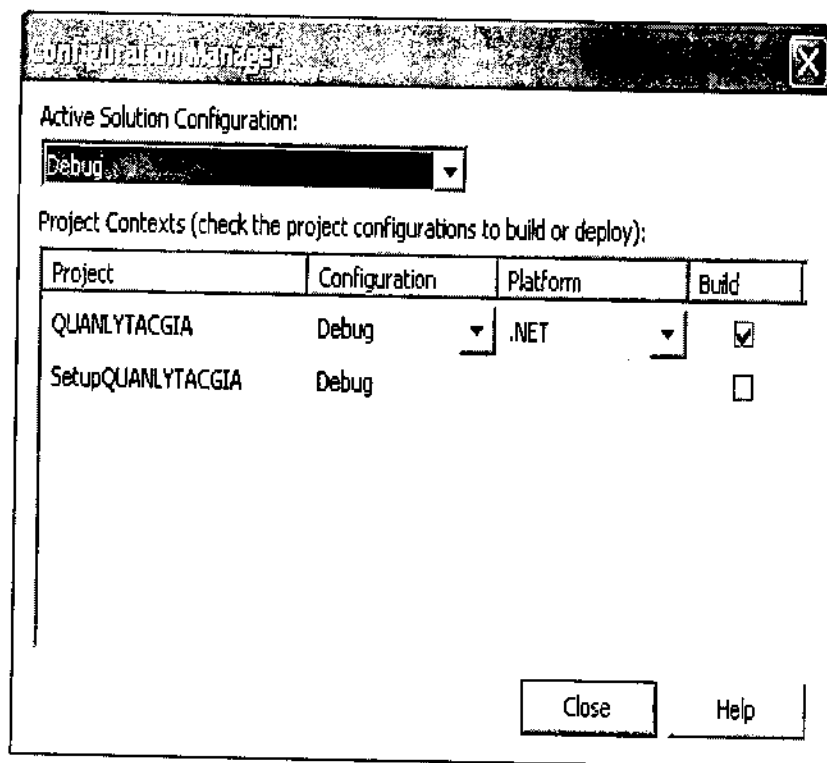


B7H12

© Hộp thoại hỏi chúng ta các lưu không, các bạn click nút Yes
Nếu đóng rồi, các bạn mở lại Project có tên QUANLYTACGIA để thiết lập tiếp các cấu hình như sau:

👉 Thiết lập các cấu hình

© Vào menu **Build**, chọn **Configuration Manager**, hộp thoại sau hiện ra



B7H13

Hộp thoại hiển thị chế độ biên dịch hiện hành cho các dự án đang có trong Solution. Chúng ta đang có hai dự án là QUANLYTACGIA và SetupQUANLYTACGIA. Cả hai dự án đang ở chế độ biên dịch Debug, đây là chế độ biên dịch kèm theo các thông tin gỡ lỗi. Tuy nhiên chúng ta nên chọn cách biên dịch tối ưu hơn đó là biên dịch **Release**.

© Click chọn *đầu mũi tên quay xuống* trong khung **Active Solution Configuration**.

Configuration Manager



Active Solution Configuration:

Debug

Debug

Release

<New...>

<Edit...>

QUANLYTACGIA

SetupQUANLYTACGIA

s to build or deploy):

Platform Build

.NET

☒

☐

Close

Help

B7H14

Click chọn **Release** trong khung hiện ra.

Khi chọn mục này, các bạn thấy trong cột **Configuration** của hai dự án QUANLYTACGIA và SetupQUANLYTACGIA cũng đổi từ **Debug** sang **Release**. Nếu không thấy đổi, bạn click vào *đầu mũi tên quay xuống* của những mục này để đổi sang **Release**.

Configuration Manager



Active Solution Configuration:

Release

Project Contexts (check the project configurations to build or deploy):

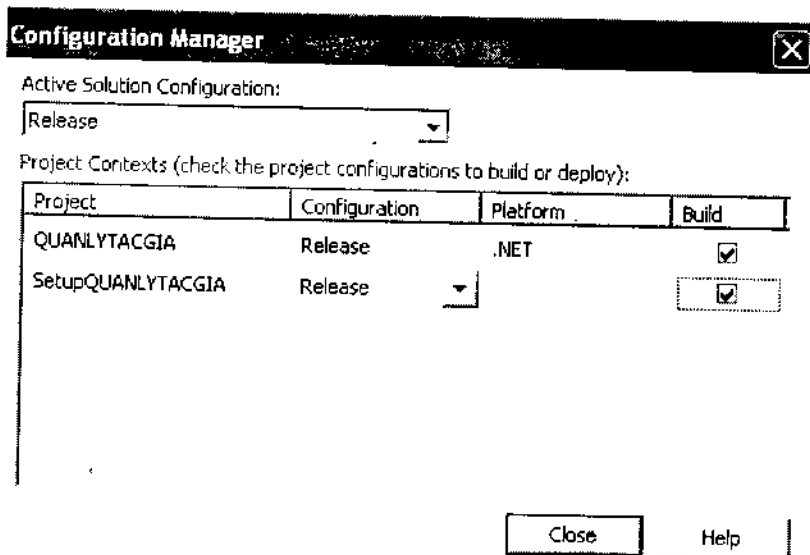
Project	Configuration	Platform	Build
QUANLYTACGIA	Release	.NET	☒
SetupQUANLYTACGIA	Release		☐

Close

Help

B7H15 Đã đổi sang Release

⊙ Click chọn vào cột **Build** cho cả hai dự án



B7H16 Đã chọn mục Build cho cả hai dự án

⊙ Click nút **Close** để đóng hộp thoại lại

Tiếp theo các bạn phải tiến hành biên dịch và đóng gói dự án, bạn tiến hành như sau

➤ **Biên dịch và đóng gói dự án – Kiểm tra việc cài đặt**

⊙ Vào menu Build, chọn Build Solution. Visual Studio sẽ biên dịch cả hai dự án QUANLYTACGIA và SetupQUANLYTACGIA. Quá trình biên dịch đóng gói diễn ra nếu chú ý phía dưới Form, bạn sẽ thấy thanh tiến trình xuất hiện như hình dưới (nó xuất hiện phía dưới Form)

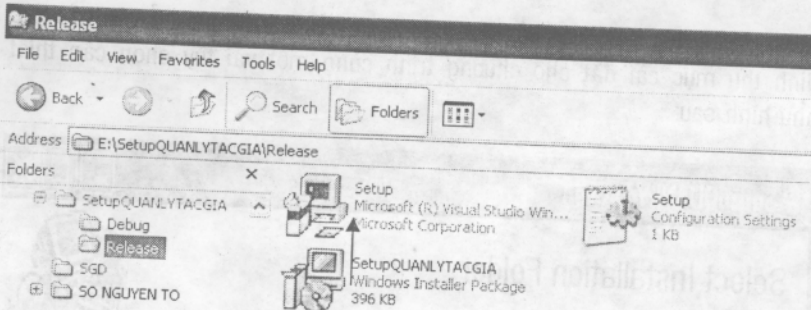


B7H17 Thanh tiến trình biên dịch

Nếu biên dịch thành công, bạn thấy câu "Build Succeeded" xuất hiện phía tận cùng bên trái nằm cùng với thanh tiến trình.

⊙ Click nút phải chuột trên menu Start, chọn Explorer

⊙ Vào thư mục E:\SetupQUANLYTACGIA\Release

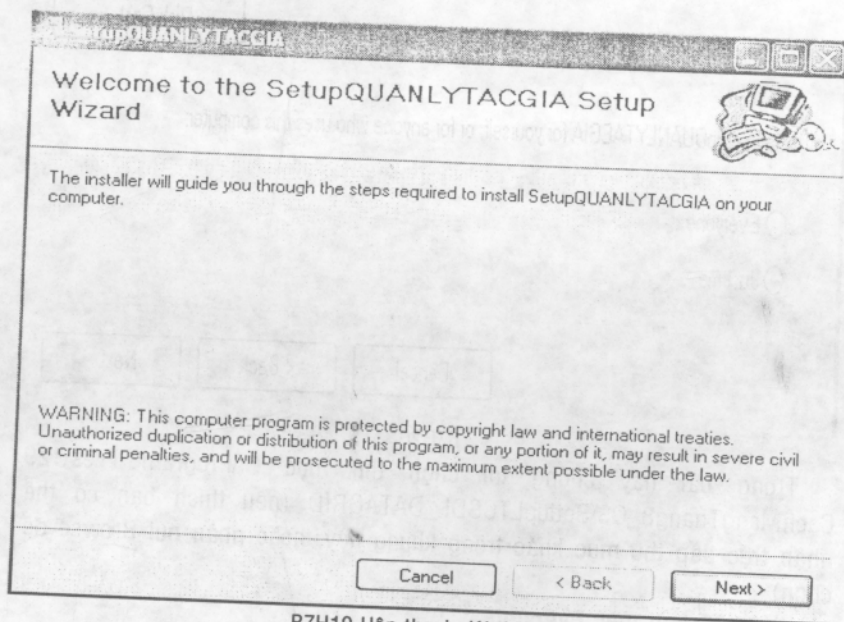


B7H18 Chọn E:\SetupQUANLYTACGIA\Release

● Nhấp đúp vào tập tin **Setup** được chọn trong hình hoặc click nút phải chuột trên tập tin này và chọn **Open** trong menu hiện ra. Bạn sẽ thấy hộp thoại như hình dưới

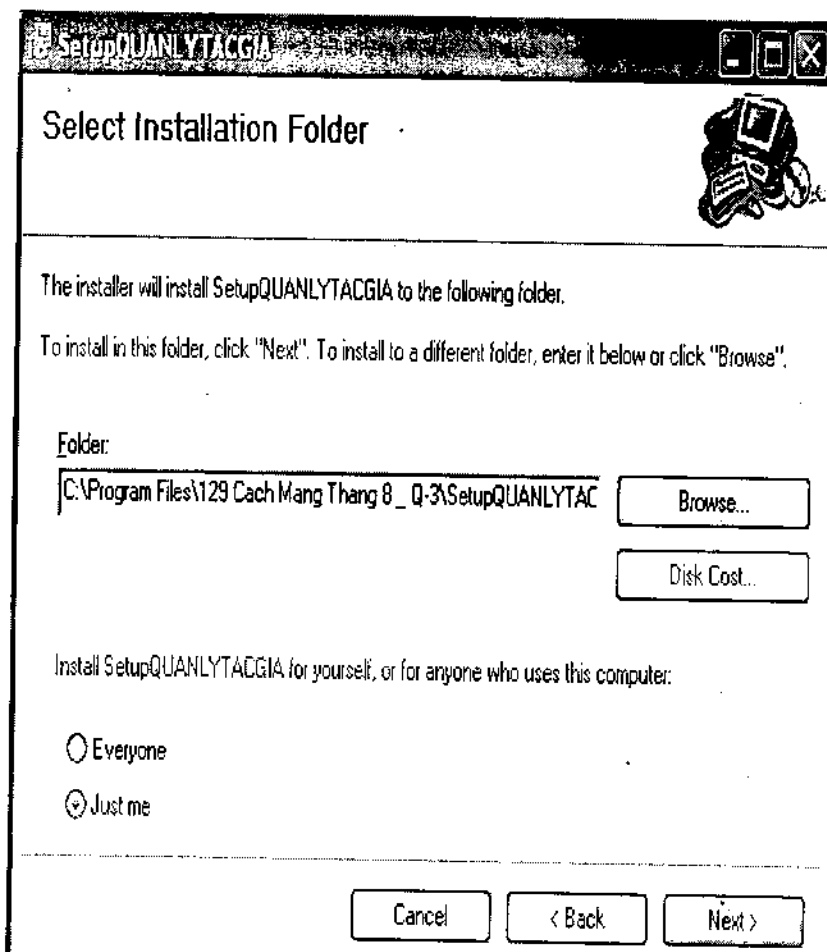
Ghi chú:

Nếu muốn có bản cài đặt trên đĩa CD, bạn chép toàn bộ nội dung thư mục Realse này sang đĩa CD.



B7H19 Hộp thoại giới thiệu

● Click nút **Next** để tiếp tục, hộp thoại chọn thư mục để yêu cầu xác định thư mục cài đặt cho chương trình cùng một vài tùy chọn cần thiết như hình sau:



B7H20

Trong bài này chúng tôi chọn thư mục C:\Program Files\129 CachMangThang8_Q3\Setup\LTCS DL_DATAGRID (nếu thích bạn có thể nhập trực tiếp thư mục khác trong khung này, hoặc nhấn nút Browse để chọn)

● Click chọn mục **Everyone**

Select Installation Folder



The installer will install SetupQUANLYTACGIA to the following folder.

To install in this folder, click "Next". To install to a different folder, enter it below or click "Browse".

Folder:

C:\Program Files\129 Cach Mang Thang 8 _ Q-3\SetupQUANLYTAC

Browse...

Disk Cost...

Install SetupQUANLYTACGIA for yourself, or for anyone who uses this computer.

☒ Everyone

☐ Just me

Cancel

< Back

Next >

B7H21 Chọn mục Everyone

● Click nút **Next** để bắt đầu cài đặt.

Confirm Installation



The installer is ready to install SetupQUANLYTACGIA on your computer.

Click "Next" to start the installation.

Cancel

< Back

Next >

B7H22

© Click nút Next

SetupQUANLYTACGIA



Installation Complete



SetupQUANLYTACGIA has been successfully installed.

Click "Close" to exit.

Please use Windows Update to check for any critical updates to the .NET Framework.

Cancel

< Back

Close

B7H23

Quá trình cài đặt sẽ chép các tập tin vào thư mục dành cho chương trình. Sau khi hoàn tất, trình Setup sẽ đăng ký ứng dụng QUANLYTACGIA với Windows Registry.

Ghi chú:

Sau này muốn xóa, các bạn vào Control Panel, chọn Add/Remove Program để gỡ bỏ

© Click nút **Close** khi quá trình cài đặt đã hoàn tất.

➤ **Chạy thử chương trình LTCSDL_DATAGRID vừa cài đặt**

Click nút phải chuột trên menu Start, chọn Explorer. Chọn thư mục C:\Program Files\129CachMangThang8_Q3\SetupQUANLYTACGIA. Bạn thấy tập tin QUANLYTACGIA như hình sau:

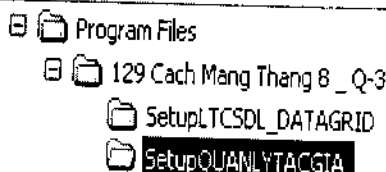
SetupQUANLYTACGIA

File Edit View Favorites Tools Help



Address  C:\Program Files\129 Cach Mang Thang 8 _ Q-3\SetupQUANLYTACGIA

Folders



X

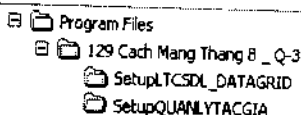


QUANLYTACGIA

B7H24

© Click nút phải chuột trên tập tin này, chọn **Open** trong menu hiện ra, bạn sẽ thấy chương trình QUANLYTACGIA hiện ra không cần mở Visual Studio .NET

Folders



X



QUANLYTACGIA

 CHƯƠNG TRÌNH QUẢN LÝ TÁC GIẢ VÀ NHÀ XUẤT BẢN

TUNG BANG NXBTACGIASACH NXBTACGIAXHENTHUONG NXBTACGIAVIPHAM THOAT

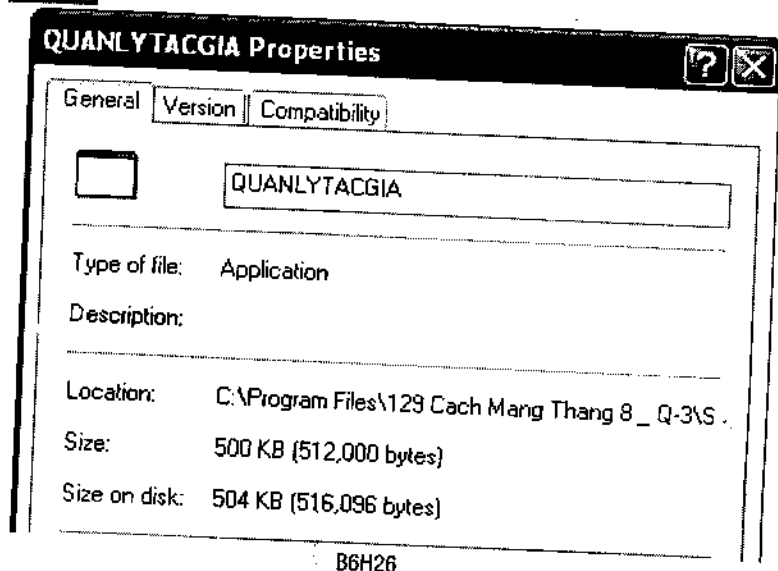
B7H25

☑ Lúc này các bạn có thể thao tác giống như khi chạy chương trình.
Ghi chú:

Trên mỗi máy chạy chương trình .NET cần phải có thư viện hay bộ khung .NET Framework cài đặt sẵn. Microsoft cung cấp cho bạn bộ cài

đặt .NET runtime (file Dotnetfx.exe) trên đĩa CD Windows Component Update. Bạn cũng có thể lấy trên mạng từ Site Microsoft (kích thước khoảng 20Mb), sau khi cài đặt, thư viện này chiếm khoảng 30Mb trên đĩa, do đó chúng ta không còn dùng được đĩa mềm để sao chép cài đặt. Tuy nhiên sắp tới Microsoft cam kết sẽ kèm theo bộ .NET runtime trong tất cả các phiên bản của Windows sau này. Nếu máy tính bạn định cài chương trình đã có sẵn .NET Framework runtime, bạn chỉ cần copy chương trình sang máy mới và chạy. Tuy nhiên để có một bộ cài đặt hoàn chỉnh, trình Setup Wizard thường nhúng luôn thư viện .NET runtime kèm theo chương trình để người dùng khỏi cần download hay chép từ nơi khác. Vì vậy không có gì ngạc nhiên nếu chương trình của bạn biên dịch chỉ có khoảng 500Kb nhưng khi đóng gói cài đặt có thể lên đến 25Mb, đó chẳng qua là thư viện .NET runtime kèm theo.

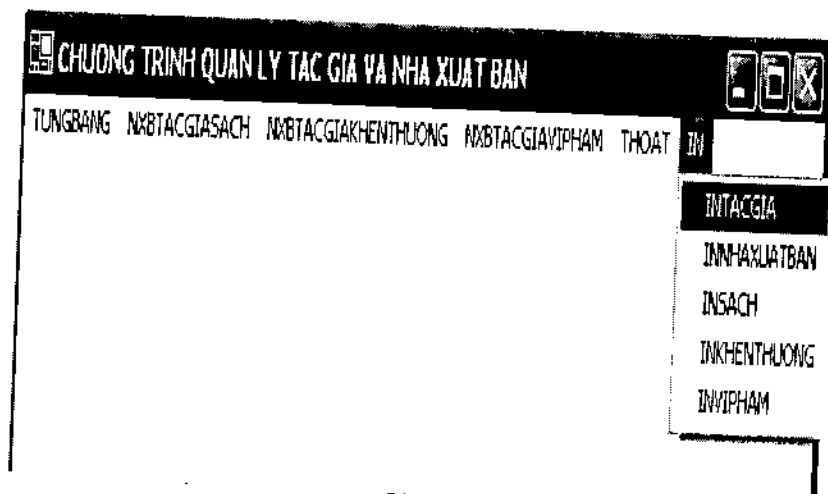
 QUANLYTACGIA



Bài 8

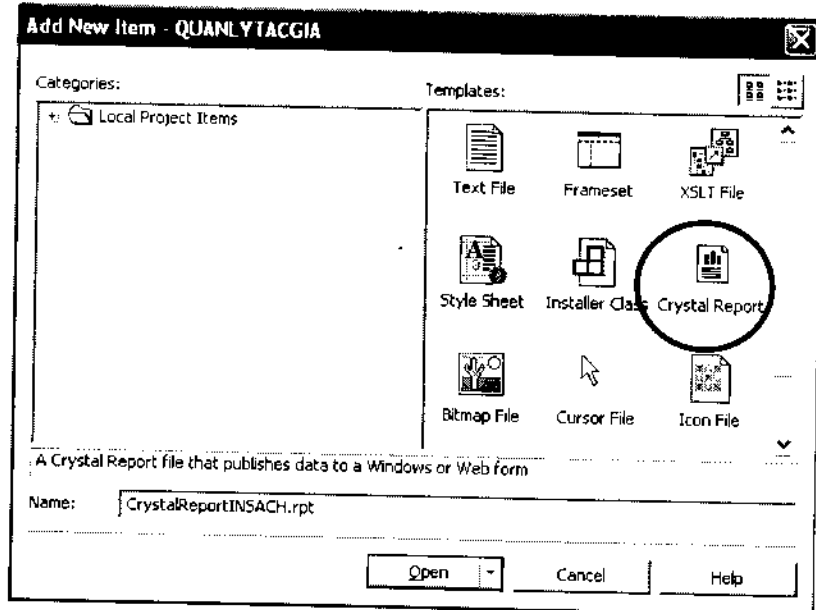
IN NỘI DUNG CỦA CÁC BẢNG DÙNG CRYSTAL REPORT

Trong bài này giả sử chúng ta dùng cơ sở dữ liệu QUANLYTACGIA để thực hành, bạn mở chương trình QUANLYTACGIA, tạo thêm menu IN và các mục con của nó trên form cha như hình sau:



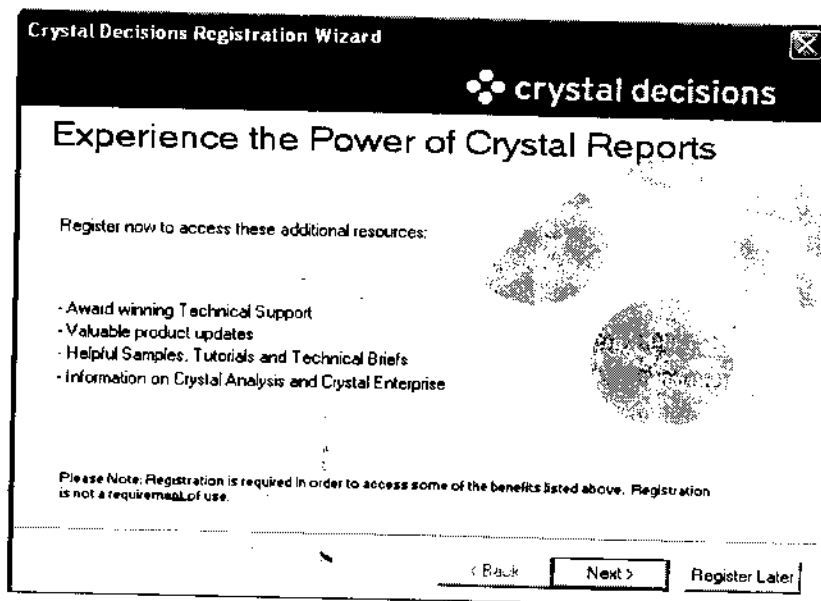
B8H1

- ◆ Vào menu **Project**, chọn **Add Windows Form**
- ◆ Trong cửa sổ hiện ra, di chuyển con trượt dọc, chọn **Crystal report** trong khung bên phải, đặt tên cho tập tin là **CrystalReportINSACH.rpt** trong khung Name như hình sau:



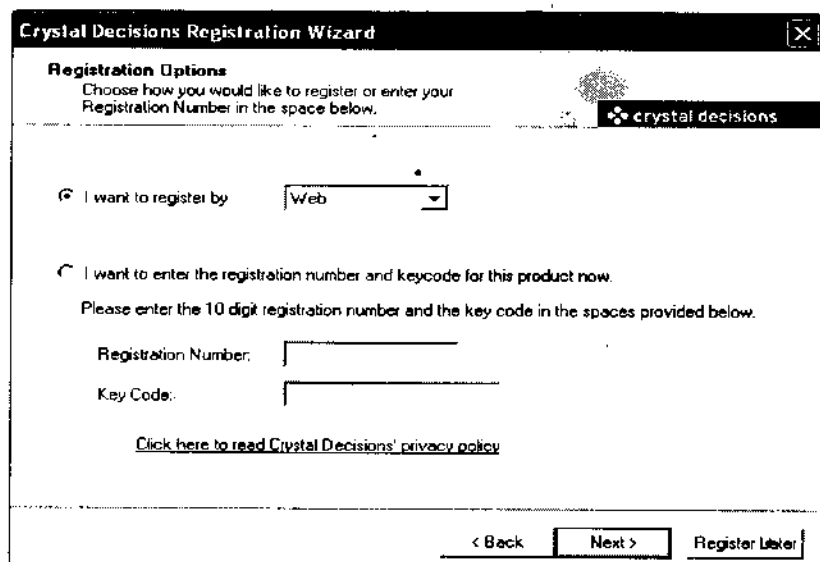
B8H2

◆ Click nút **Open**, hộp thoại sau hiện ra



B8H3

◆ Click nút **Next**, hình sau hiện ra



Crystal Decisions Registration Wizard [X]

Registration Options
Choose how you would like to register or enter your Registration Number in the space below.

☒ I want to register by

☐ I want to enter the registration number and keycode for this product now.

Please enter the 10 digit registration number and the key code in the spaces provided below.

Registration Number:

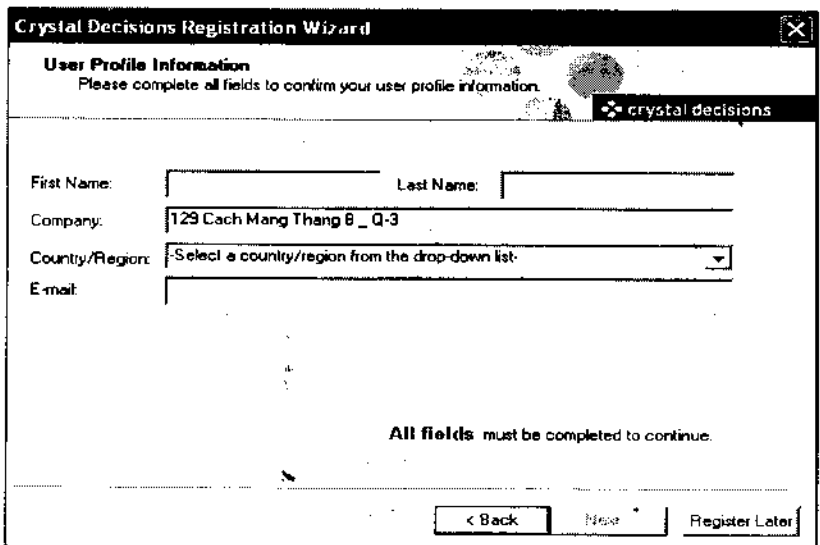
Key Code:

[Click here to read Crystal Decisions' privacy policy](#)

< Back **Next >** Register Later

B8H4

◆ Click nút **Next**, hình sau hiện ra



Crystal Decisions Registration Wizard [X]

User Profile Information
Please complete all fields to confirm your user profile information.

First Name: Last Name:

Company:

Country/Region:

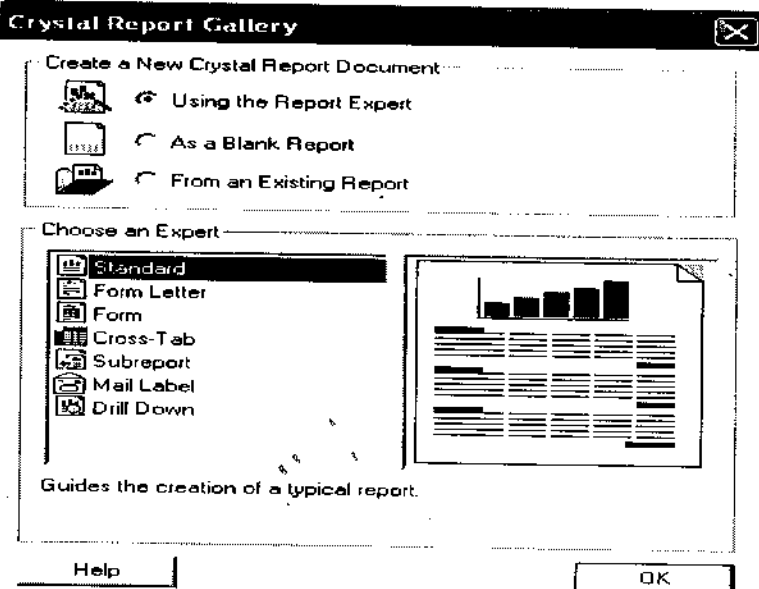
E-mail:

All fields must be completed to continue.

< Back **Next** Register Later

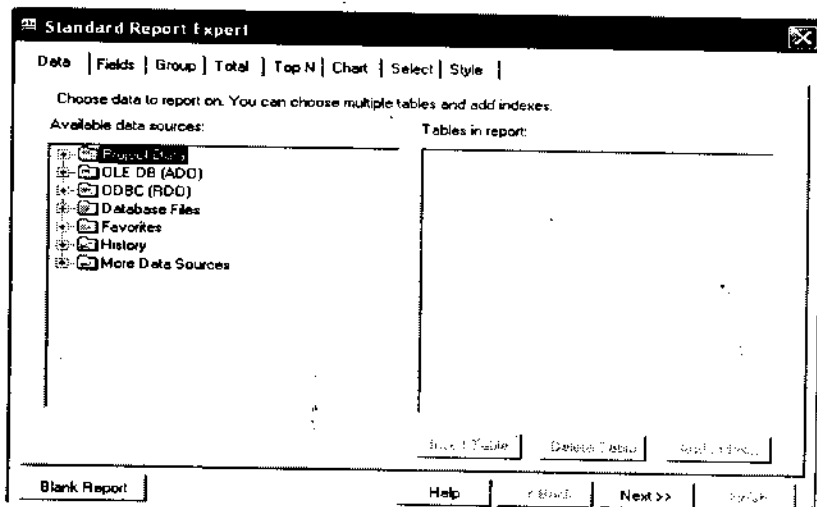
B8H5

- ◆ Click dấu X để đóng hộp thoại, hộp thoại sau hiện ra



B8H6

- ◆ Chọn như trong hình, click nút OK, hộp thoại sau hiện ra



B8H7

- ◆ Click vào dấu "+" trước OLE DB (ADO), bạn thấy hình sau hiện ra

OLE DB (ADO)



OLE DB Provider

Select a provider from the list or select a data link file.

Provider:

- MediaCatalogMergedDB OLE DB Provider
- MediaCatalogWebDB OLE DB Provider
- Microsoft ISAM 1.1 OLE DB Provider
- Microsoft Jet 3.51 OLE DB Provider
- Microsoft Jet 4.0 OLE DB Provider**
- Microsoft OLE DB Provider For Data Mining
- Microsoft OLE DB Provider for DTS Packag
- Microsoft OLE DB Provider for Indexing Ser
- Microsoft OLE DB Provider for Internet Publi
- Microsoft OLE DB Provider for ODBC Driver

Use Data Link File:

Microsoft Data Link File:

< Back

Next >

Finish

Cancel

Help

B8H8

◆ Chọn Microsoft Jet 4.0 OLE DB Provider, click nút Next

OLE DB (ADO)



Connection Information

Provide necessary information to log on to the chosen data source.

Database Name:

E:\QLTACGIA.mdb

Database Type:

Access

User ID:

Admin

Password:

Jet System Database:

Jet Database Password:

< Back

Next >

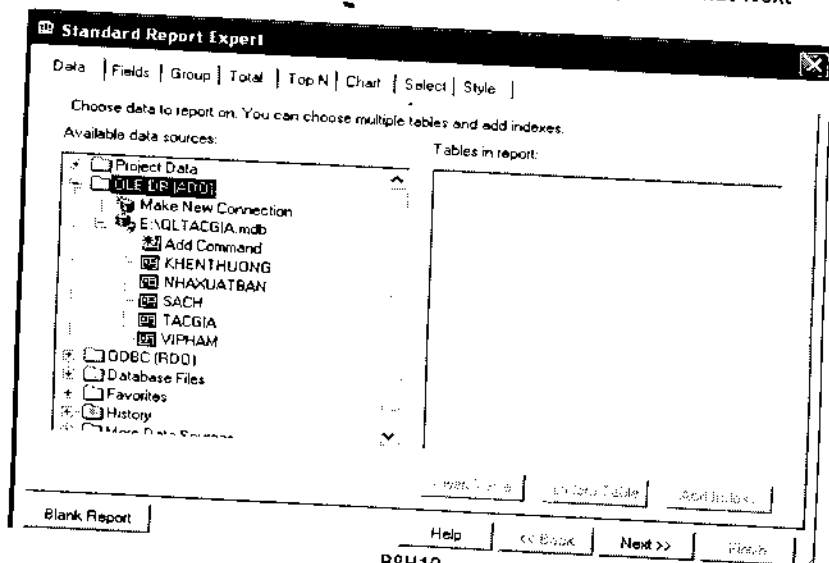
Finish

Cancel

Help

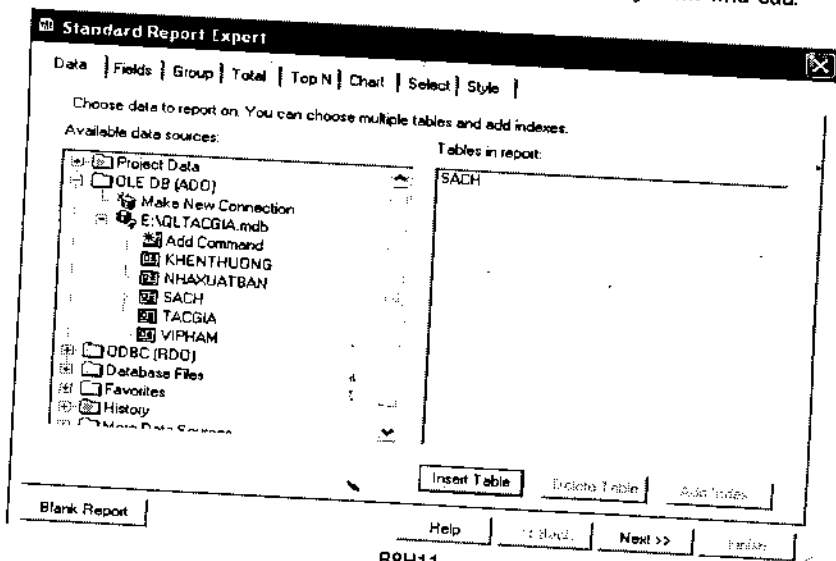
B8H9

◆ Click nút có dấu ba chấm chọn CSDL có tên QLTACGIA.mdb, nếu biết vị trí và tên chính xác, bạn có thể gõ vào trực tiếp. click nút Next



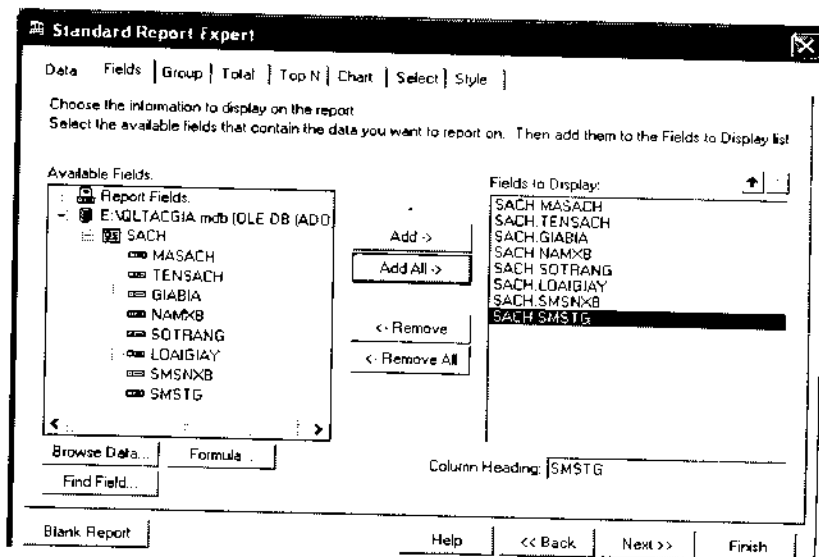
B8H10

◆ Click bảng **SACH**, click nút **Insert Table**, bạn thấy hình như sau:



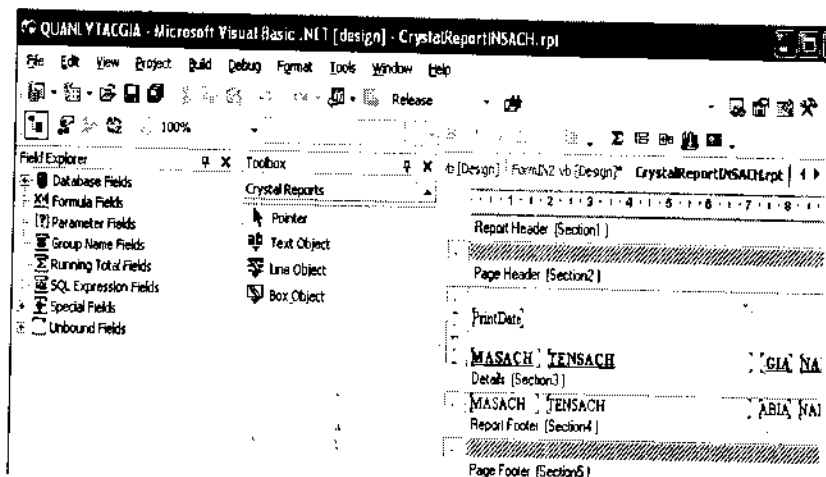
B8H11

◆ Click nút **Next** hộp thoại sau hiện ra



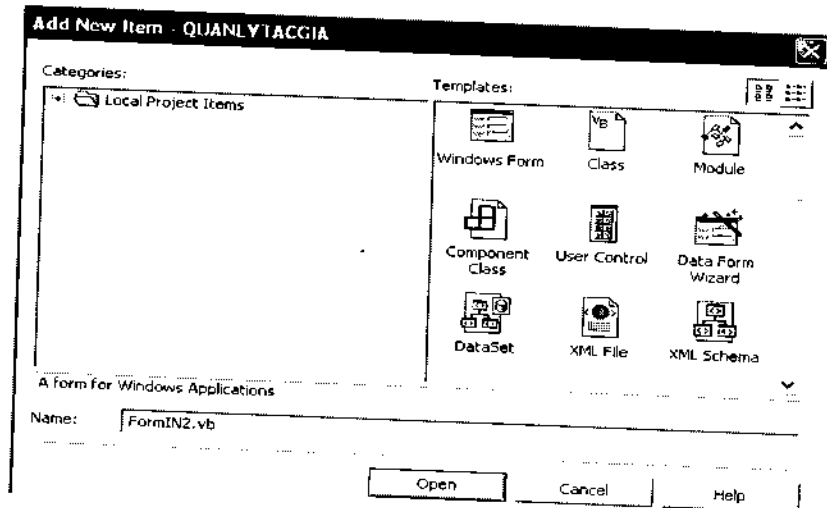
B8H12

◆ Click nút **Add All** cho tất cả các vùng nhảy qua khung bên phải, click nút **Finish**



B8H13

◆ Vào menu **File**, chọn **Save CrystalReportINTACGIA.rpt**
 ◆ Vào menu **Project**, chọn **Add Windows Form**, đặt tên cho Form là **FormIN2.vb** như hình sau:

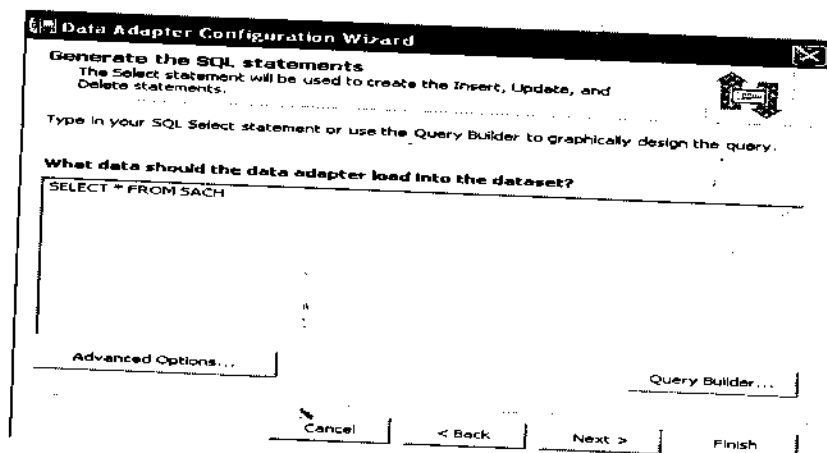


B8H14

Click nút **Open**, Form thiết kế hiện ra, Click nút phải chuột trên Form, chọn **Properties**, xác lập thuộc tính **Font** là VNI-Times, 12, bold và thuộc tính **Text** là **"IN THÔNG TIN CUA BANG SACH"**.

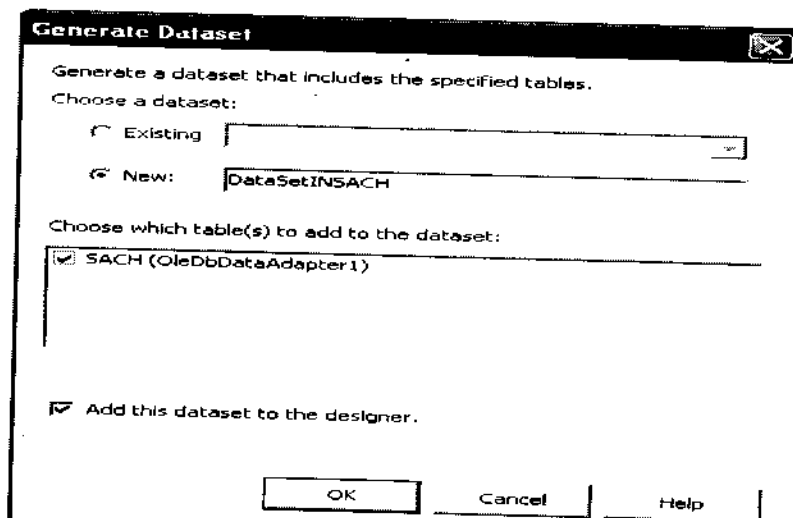
Click tab có tên **Data** trong hộp công cụ, đưa điều khiển **OleDbDataAdapter** vào Form, click nút **Next**, chọn CSDL có tên **QLTACGIA.mdb**, click nút **Next** cho đến khi hiện ra hộp thoại cho bạn nhập câu lệnh SQL, bạn nhập câu lệnh sau:

SELECT * FROM SACH



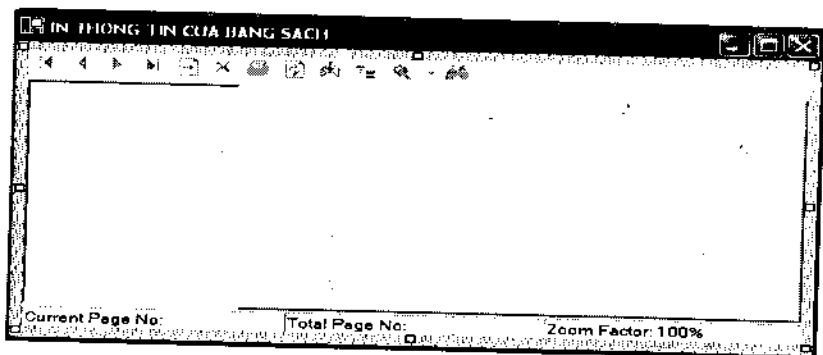
B8H15

- ◆ Click nút **Finish**
- ◆ Click chọn **FormIN2.vb**
- ◆ Vào menu **Data**, chọn **Generate Dataset**
- ◆ Click nút **New**, nhập **DataSetINSACH**



B8H16

- ◆ Click nút **OK**
- ◆ Click tab có tên **Windows Forms**, chọn điều khiển có tên **CrystalReportViewer** và đưa vào Form để có hình như sau:



B8H17

◆ Click nút *phải chuột* trên điều khiển **CrystalReportViewer**, chọn **Properties**, xác lập thuộc tính **Font** là **VNI-Times, 12, Bold**, xác lập thuộc tính **ReportSource** là đường dẫn chứa tập tin **CrystalReport\INSACH.rpt** (click đầu mũi tên của khung bên phải, click nút **Browse** để tìm đến tập tin **.rpt** ở trên, tập tin này sẽ nằm trong thư mục **QUANLYTACGIA**)

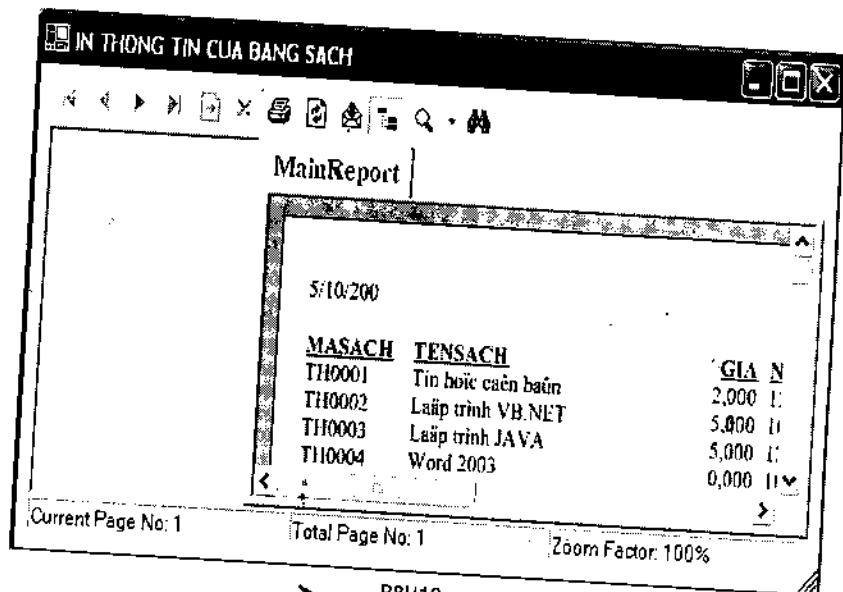
◆ Bạn vào cửa sổ viết code của Form cha, click mục **MenuINSACH** ở khung bên trái, chọn sự kiện **Click** trong khung bên phải, viết code cho mục này như sau:

```
Private Sub MenuINSACH_Click(ByVal sender As Object, ByVal e As
    System.EventArgs) Handles MenuINSACH.Click
    Dim INSACH As New FormIN2
    INSACH.ShowDialog()
End Sub
```

Giải thích:

Cho hiện FormIN2 khi click chọn mục **INSACH** khi chạy chương trình

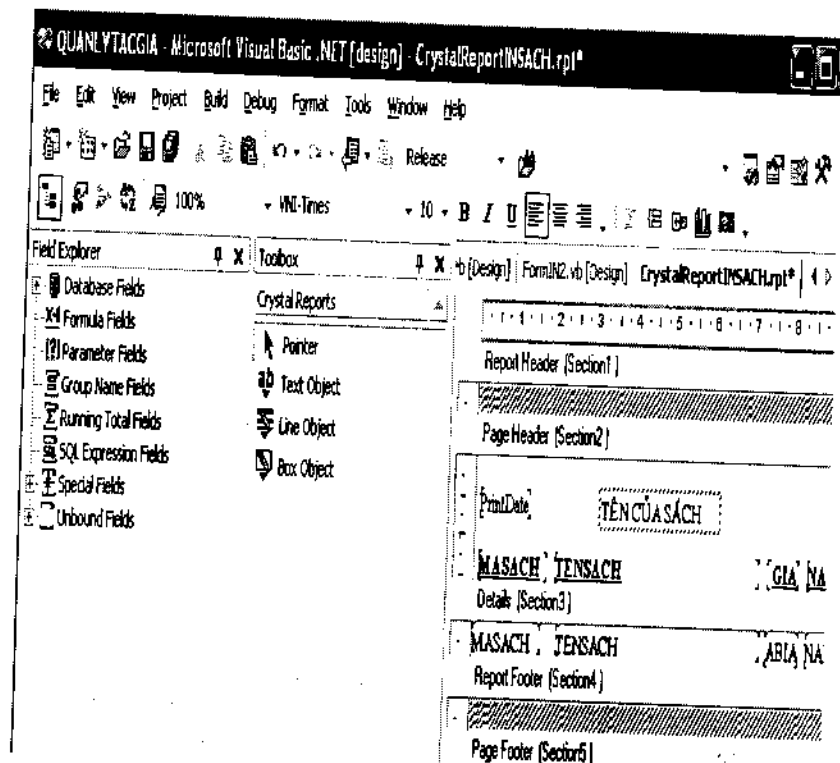
◆ Nhấn phím **F5** chạy thử chương trình, click chọn mục **INSACH**, bạn sẽ thấy hình như sau:



◆ Click hình chiếc máy in trên thanh công cụ, sẽ in bảng TACGIA cho chúng ta.

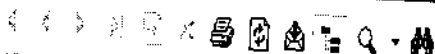
Ghi chú:

Chúng tôi chỉ giới thiệu cách in một bảng, các bạn có thể in thông tin của hai hay nhiều bảng, nó sẽ thể hiện khi bạn chọn các bảng, chọn các vùng của bảng... trong phần thiết kế tập tin .rpt, các bạn thử tìm tòi và thiết kế thử, không có gì là khó cả.



B8H20

◆ Bạn chọn tập tin **CrystalReportINSACH.rpt** để cho nó hiện trên màn hình, chọn điều khiển **Text Object** trong hộp công cụ, vẽ và nhập "TÊN CỦA SÁCH" như hình trên, nhấn phím **Ctrl** đồng thời click chọn tên các vùng MASACH, TENSACH, ... trong dòng của mục **Details (Section3)**, chọn Font VNI-Times, 10, bold. Lưu tập tin .rpt này, chạy lại chương trình, bạn sẽ có hình như sau:



MainReport

5/10/200		TÊN CỦA SÁCH	
<u>MASACH</u>	<u>TENSACH</u>		<u>GIÁ</u> <u>N</u>
TH0001	Tin học căn bản		2.000 T.
TH0002	Lập trình VB.NET		5.000 T.
TH0003	Lập trình JAVA		5.000 T.
TH0004	...		...

Current Page No: 1

Total Page No: 1

Zoom Factor: 100%

B8H21

Bạn thấy có tựa đề "TÊN CỦA SÁCH" và chữ trong các vùng này giờ là tiếng Việt theo font VNI-Times, size 10.

Tập sách này xin được dừng ở đây. Các bạn cùng đón đọc tựa sách mà chúng tôi phát hành cùng với cuốn sách này đó là:

**Lập trình cơ sở dữ liệu
SQL SERVER 2000 và Visual Basic .NET**

SÁCH PHÁT HÀNH NĂM 2005

Xin chân thành cảm ơn quý độc giả đã đón đọc những tập sách của chúng tôi.



Tất cả những tập sách trên được phát hành