

PHÁT TRIỂN ỨNG DỤNG CSDL 1

Tháng 9/2014

LẬP TRÌNH TRUY XUẤT CƠ SỞ DỮ LIỆU VỚI C# VÀ ADO.NET

Tùy biến giao diện cho DataGridView

Tóm tắt nội dung bài thực hành:

Xây dựng được một ứng dụng (C#) window form
kết nối CSDL với các chức năng cơ bản

Bộ môn **Hệ thống thông tin**

Khoa Công nghệ thông tin

ĐH Khoa học tự nhiên TP HCM

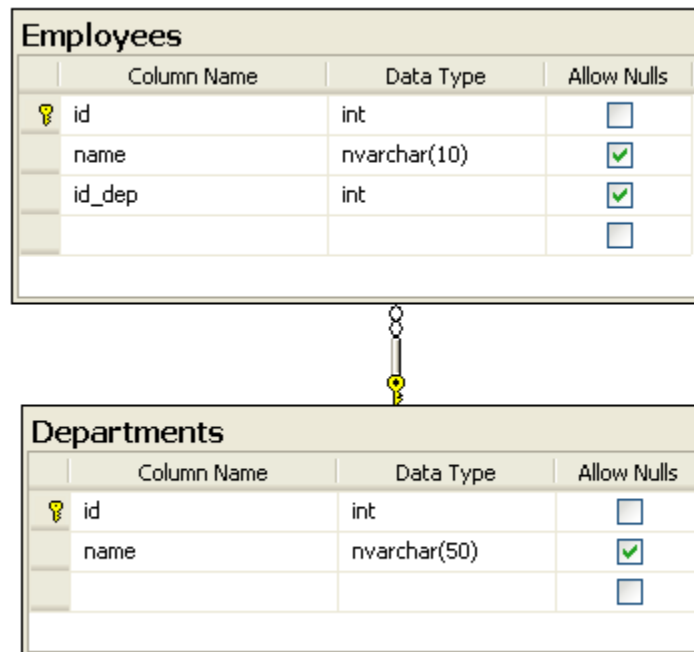


MỤC LỤC

Thiết kế lại DataGridView	Error! Bookmark not defined.
1 Mục tiêu	1
2 Hướng dẫn cụ thể.....	1
2.1 Hướng dẫn cài đặt chức năng: Hiển thị thông tin nhân viên chi tiết	1
2.1.1 Kết quả mong muốn.....	1
2.1.2 Mã nguồn của sự kiện FormLoad	2
2.2 Hướng dẫn cài đặt chức năng: Hiển thị thông tin nhân viên chi tiết + tùy biến tiêu đề các cột ..	3

1 Mục tiêu

- Xây dựng ứng dụng kết nối CSDL cơ bản với các chức năng:
 - Tùy biến cột, màu sắc, font chữ cho GridView
- CSDL quản lý nhân viên sử dụng cho các ví dụ:



2 Hướng dẫn cụ thể

2.1 Hướng dẫn cài đặt chức năng: Hiển thị thông tin nhân viên chi tiết

2.1.1 Kết quả mong muốn

Hiển thị danh sách nhân viên bao gồm thông tin Mã NV, họ tên, mã phòng & **tên phòng ban**

Kết quả ban đầu:

	id	name	id_dep	name_dep
▶	1	An	1	Nhân sự
	2	Bình	1	Nhân sự
	3	Thủy	2	Kinh doanh
	4	Hồng	2	Kinh doanh
	6	Hà	3	Hành chính
	8	Văn	3	Hành chính
	10	Nam	2	Kinh doanh
*				

2.1.2 Mã nguồn của sự kiện FormLoad

```
using System;
using System.Collections.Generic;
using System.ComponentModel;
using System.Data;
using System.Drawing;
using System.Linq;
using System.Text;
using System.Windows.Forms;
using System.Data.SqlClient;

namespace DemoDesignDataGridView
{
    public partial class Form1 : Form
    {
        public Form1()
        {
            InitializeComponent();

            String connectionString = @"Data Source=SOCNAU-PC\SQLEXPRESS;Initial
Catalog=EmployeeDB;Integrated Security=True";

            private void Form1_Load(object sender, EventArgs e)
            {
                SqlConnection connection = new SqlConnection(connectionString);
                string sql = "select e.id, e.name, e.id_dep, d.name as name_dep from
Employees e, Departments d WHERE e.id_dep=d.id";
                SqlDataAdapter adapter = new SqlDataAdapter(sql, connection);
                DataTable table = new DataTable();
                adapter.Fill(table);
                gridDSNV.DataSource = table;
            }
        }
    }
}
```

Giải thích:

Chỉ cần sửa đổi câu sql để lấy được các thông tin khác của nhân viên:

```
string sql = "select e.id, e.name, e.id_dep, d.name as name_dep from Employees e,  
Departments d WHERE e.id_dep=d.id";
```

2.2 Hướng dẫn cài đặt chức năng: Hiển thị thông tin nhân viên **chi tiết** + tùy biến tiêu đề các cột

2.2.1 Kết quả mong muốn

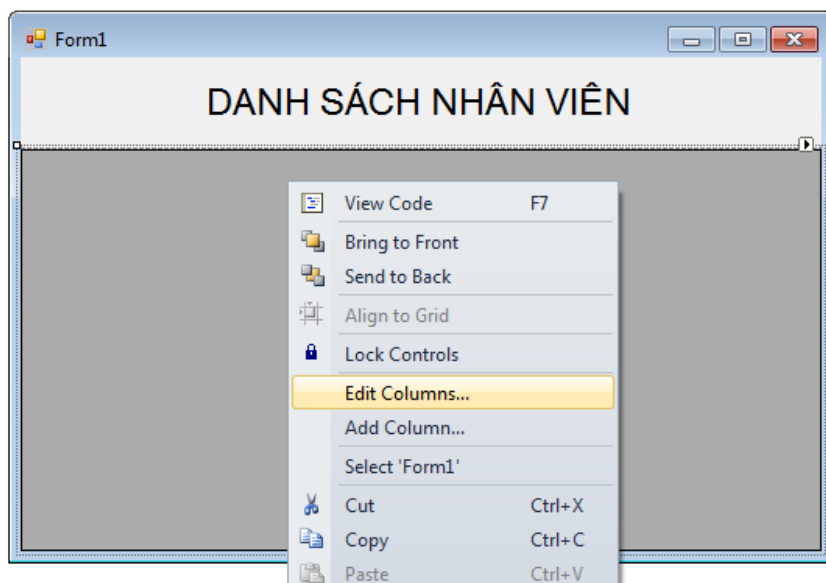
Cho phép thay đổi định dạng, tiêu đề các cột của GridView



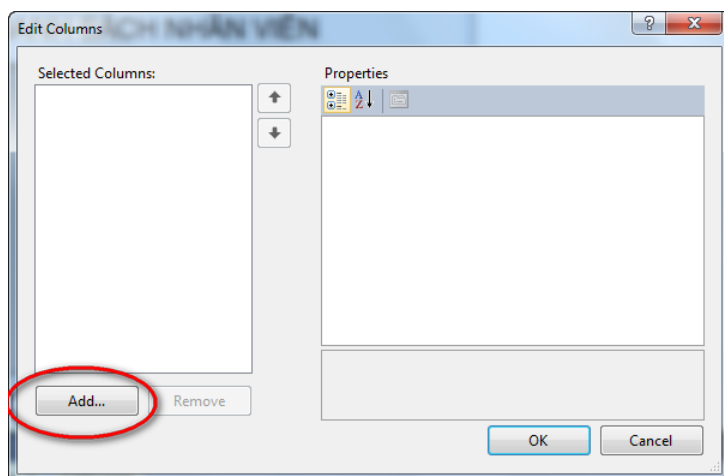
	Mã nhân viên	Họ tên NV	Mã phòng	Tên phòng
▶	1	An	1	Nhân sự
	2	Bình	1	Nhân sự
	3	Thủy	2	Kinh doanh
	4	Hồng	2	Kinh doanh
	6	Hà	3	Hành chính
	8	Văn	3	Hành chính
	10	Nam	2	Kinh doanh
*				

2.2.2 Các bước thực hiện:

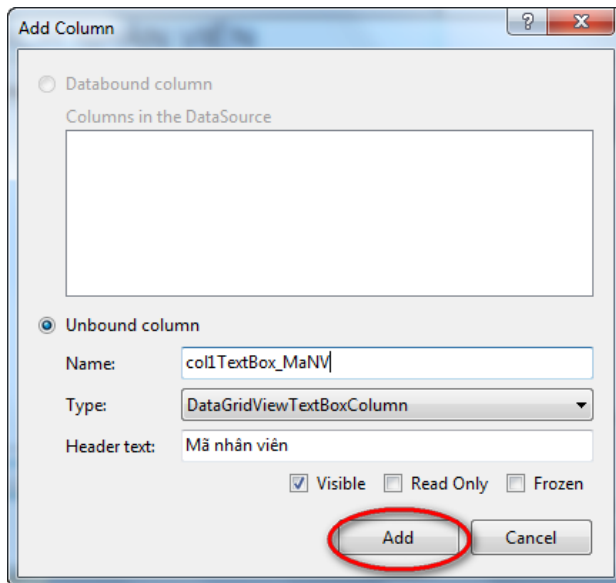
Bước 1: Click phải trên DataGridView → Edit Columns



Bước 2: Chọn Add để thêm một cột mới



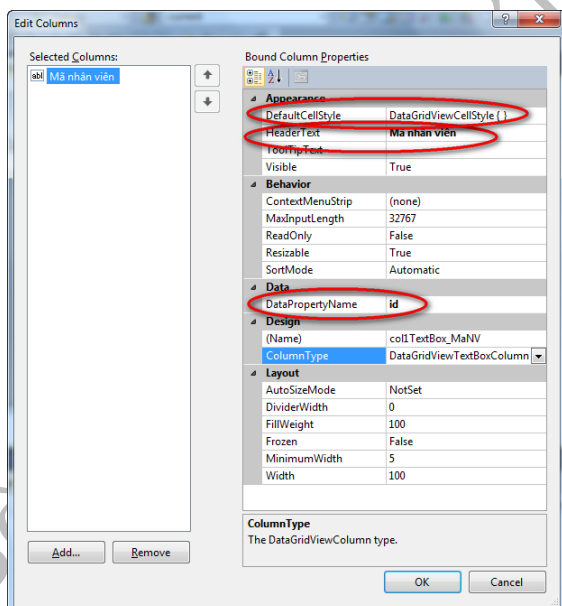
Bước 3: Thêm cột MaNV



Một số loại thể hiện của ô (column type):

- DataGridViewTextBoxColumn: Thể hiện của một ô trên GridView là TextBox
- DataGridViewComboBoxColumn: Thể hiện của một ô trên GridView là một ComboBox

Bước 4: **Chỉnh sửa cột MANV**



Một số thuộc tính quan trọng:

- **DataPropertyName** → Thuộc tính mà liên kết với kết quả của câu truy vấn / bảng dữ liệu. (!!! Quan trọng)

- **HeaderText:** Tiêu đề cột
- **Width:** độ rộng của cột
- **DefaultCellStyle:** Định dạng màu sắc, font chữ của ô
- **AutoSizeMode:** thiết lập độ rộng của cột có khả năng tự điều chỉnh

Bước 5: Thêm một số cột khác: Họ tên NV, Mã phòng, Tên phòng ban

```
string sql = "select e.id, e.name, e.id_dep, d.name as name_dep from  
Employees e, Departments d WHERE e.id_dep=d.id";
```

Cột Họ tên nhân viên:

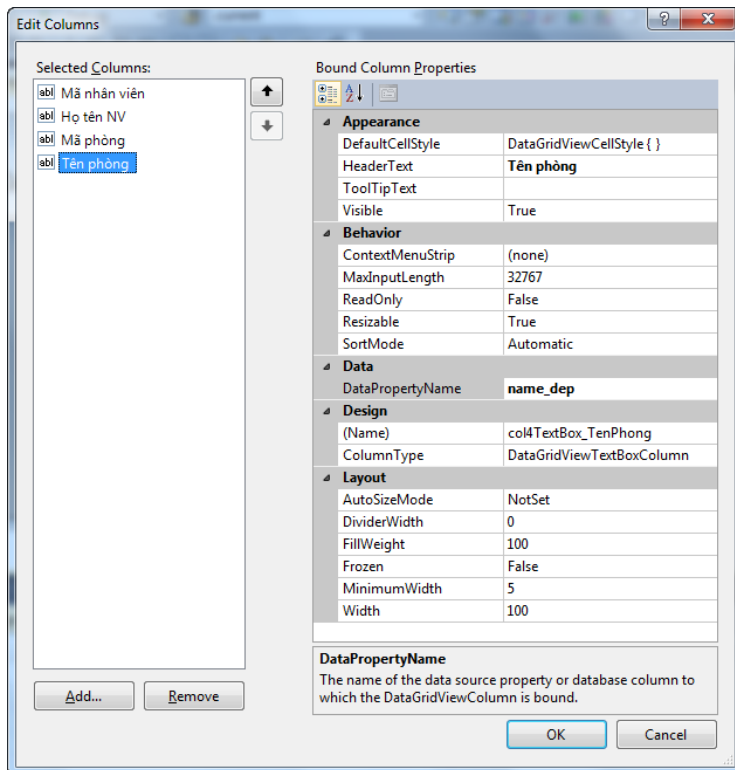
- Name: **col2TextBox_HoTen**
- ColumnType: **DataGridViewTextBoxColumn**
- DataPropertyName: **name**
- HeaderText: Họ tên NV

Cột Mã phòng:

- Name: **col3TextBox_MaPhong**
- ColumnType: **DataGridViewTextBoxColumn**
- DataPropertyName: **id_dep**
- HeaderText : Mã phòng

Cột Tên phòng:

- Name: **col4TextBox_TenPhong**
- ColumnType: **DataGridViewTextBoxColumn**
- DataPropertyName: **name_dep**
- HeaderText : Mã phòng



!!!! Các thuộc tính khác (màu sắc, kích thước, ...) chỉnh sửa tùy ý.

Bước 6: Bổ sung lệnh `gridDSNV.AutoGenerateColumns = false;` trong hàm khởi tạo Form

```
public Form1()
{
    InitializeComponent();
    gridDSNV.AutoGenerateColumns = false;
}
```

Bước 7: Chạy lại chương trình



2.3 Một số thuộc tính khác của DataGridView

Properties		Properties	
gridDSNV System.Windows.Forms.DataGridView		gridDSNV System.Windows.Forms.DataGridView	
AccessibleRole	Default	DataSource	(none)
AllowDrop	False	DefaultCellStyle	DataGridViewCellStyle { BackColo
AllowUserToAddRows	True	Dock	Fill
AllowUserToDeleteRows	True	EditMode	EditOnKeystrokeOrF2
AllowUserToOrderColumns	False	Enabled	True
AllowUserToResizeColumns	True	EnableHeadersVisualStyles	True
AllowUserToResizeRows	True	GenerateMember	True
AlternatingRowsDefaultCellStyle	DataGridViewCellStyle { }	GridColor	Blue
Anchor	Top, Left	ImeMode	NoControl
AutoSizeColumnsMode	None	Location	0, 59
AutoSizeRowsMode	None	Locked	False
BackgroundColor	AppWorkspace	Margin	3, 3, 3, 3
BorderStyle	FixedSingle	MaximumSize	0, 0
CausesValidation	True	MinimumSize	0, 0
ClipboardCopyMode	EnableWithAutoHeaderText	Modifiers	Private
ColumnHeadersBorderStyle	Raised	MultiSelect	True
ColumnHeadersDefaultCellStyle	DataGridViewCellStyle { BackColo	ReadOnly	False
ColumnHeadersHeight	21	RightToLeft	No
ColumnHeadersHeightSizeMode	AutoSize	RowHeadersBorderStyle	Raised
ColumnHeadersVisible	True	RowHeadersDefaultCellStyle	DataGridViewCellStyle { BackColo
Columns	(Collection)	RowHeadersVisible	True
ContextMenuStrip	(none)	RowHeadersWidth	41
Cursor	Default	RowHeadersWidthSizeMode	EnableResizing
DataMember		RowsDefaultCellStyle	DataGridViewCellStyle { }
DataSource	(none)	RowTemplate	DataGridViewRow { Index=-1 }
		ScrollBars	Both