

## HƯỚNG DẪN THỰC HÀNH 4

### Chủ đề ADO.NET (tiếp theo)

#### **BẮT BUỘC CHUNG:**

Tạo Project theo cấu trúc sau: **SoThuTu\_HoTen\_Thuchanh4** (So Thu tu: theo danh sách điểm danh)

Nộp file nén (rar hoặc zip) cả thư mục project. Ví dụ: **SoThuTu\_NguyenVanAn\_Thuchanh4.rar**

#### **1. Dùng lại CSDL SQL Server như bài thực hành 04:**

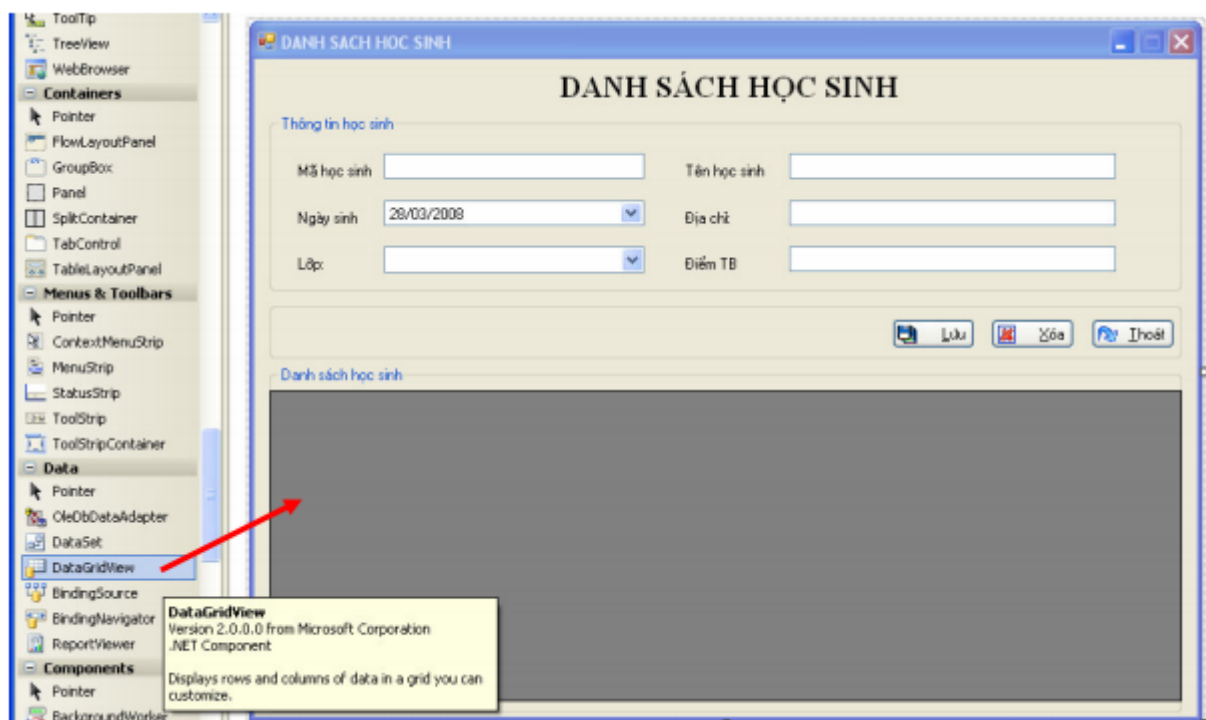
HOCSINH			
STT	Tên trường	Kiểu dữ liệu	Ghi chú
1	MaHS	Nvarchar(20)	PrimaryKey
2	TenHS	Nvarchar(100)	
3	NgaySinh	Datetime	
4	DiaChi	Nvarchar(255)	
5	DTB	Float	
6	MaLop	Nvarchar(20)	ForeignKey (tham chiếu đến Lop(MaLop))

LOP			
STT	Tên trường	Kiểu dữ liệu	Ghi chú
1	MaLop	Nvarchar(20)	PrimaryKey
2	TenLop	Nvarchar(100)	
3	SiSo	smallint	

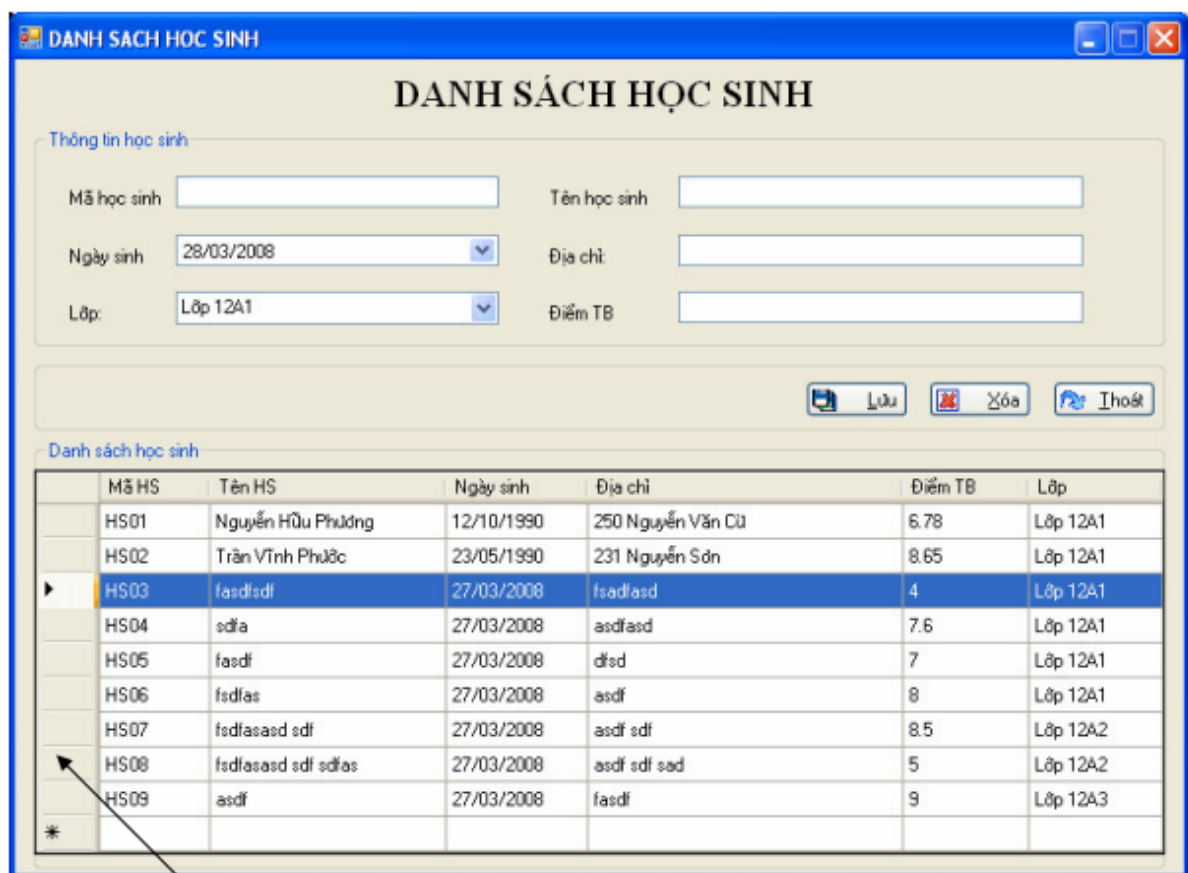
*Lưu ý lưu file code database \*.sql và nộp cùng với project*

#### **2. Sử dụng lại ứng dụng đã được hướng dẫn trong bài 03**

Thiết kế lại Form “Nhập thông tin học sinh” như màn hình sau:



Kết quả màn hình khi chạy:



DataGridView

### Hàm connect cơ sở dữ liệu

```
public void connect()
{
    //Lấy chuỗi kết nối CSDL
    string strcon = "Data Source=localhost; Initial Catalog=QLHOCSINH;
User ID=sa; Password=sa";
    try
    {
        conn = new SqlConnection(strcon);
        // Mở kết nối
        conn.Open();
        if(conn.State == ConnectionState.Closed)
            conn.Open();
        //Ko làm gì thì đóng kết nối lại
        conn.Close();
    }
    catch (Exception e)
    {
        MessageBox.Show("Không kết nối được CSDL", "Thông báo",
        MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Error);
    }
}
```

### Hàm lấy danh sách lớp để kết với combobox

```
public DataTable getDSLop()
{
    string strSQL = "Select * from Lop";
    SqlDataAdapter adapter;
    adapter = new SqlDataAdapter(strSQL, conn);
    DataSet dataset = new DataSet();
    try
    {
        adapter.Fill(dataset);
        return dataset.Tables[0];
    }
    catch
    {
        return null;
    }
}
```

### Viết hàm để load danh sách học sinh vào DataGridView

```
//Trả về danh sách học sinh thuộc kiểu DataTable
private DataTable getDSHocSinh()
{
    string str = "Select h.MaHS, h.TenHS, h.NgaySinh, h.DiaChi, h.DTB,
l.TenLop From HOCSINH h, LOP l Where h.MaLop=l.MaLop";
    SqlDataAdapter adapter = new SqlDataAdapter(str, conn);
    DataSet dataSet = new DataSet();
    adapter.Fill(dataSet);
    return dataSet.Tables[0];
}
```

```
}
```

### Định dạng lưới hiển thị danh sách học sinh

```
private void DinhDangLuoi()  
{  
    dgHocSinh.ReadOnly = true;  
    dgHocSinh.Columns[0].HeaderText = "Mã HS";  
    dgHocSinh.Columns[0].Width = 70;  
    dgHocSinh.Columns[1].HeaderText = "Tên HS";  
    dgHocSinh.Columns[1].Width = 100;  
    dgHocSinh.Columns[2].HeaderText = "Ngày sinh";  
    dgHocSinh.Columns[2].Width = 90;  
    dgHocSinh.Columns[3].HeaderText = "Địa chỉ";  
    dgHocSinh.Columns[3].Width = 150;  
    dgHocSinh.Columns[4].HeaderText = "Điểm TB";  
    dgHocSinh.Columns[4].Width = 80;  
    dgHocSinh.Columns[5].HeaderText = "Lớp";  
    dgHocSinh.Columns[5].Width = 80;  
}
```

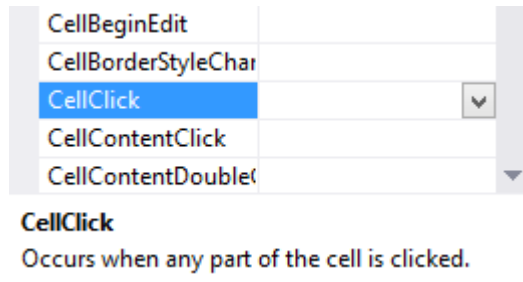
- Trong sự kiện **Form\_Load**, gọi hàm connect để khởi tạo connection, hàm getDSLop lấy danh sách lớp và kết vào combobox, ta gọi hàm getDSHocSinh và gán kết quả cho datasource của DataGridView, Định dạng lưới hiển thị DS Sinh viên

```
private void Form1_Load(object sender, EventArgs e)  
{  
    connect();  
    //Đổ dữ liệu lên combobox  
    cmbLop.DataSource = getDSLop();  
    cmbLop.DisplayMember = "TenLop";  
    cmbLop.ValueMember = "MaLop";  
    //Load dữ liệu lên DatagridView  
    dgHocSinh.DataSource = getDSHocSinh();  
    //Định dạng tiêu đề DatagridView  
    DinhDangLuoi();  
}
```

Khi người dùng chọn một row (chọn 1 học sinh) trên DataGridView → hiển thị thông tin học sinh vừa chọn lên các control trên form để chỉnh sửa và cập nhật thông tin.

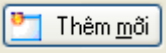
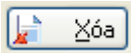
Sinh viên cần phải tìm hiểu các sự kiện phát sinh trên lưới DataGridView. Trong trường hợp này chúng ta xử lý sự kiện **CellClick**:

- Xử lý sự kiện **CellClick** của DataGridView



```
private void dgHocSinh_CellClick(object sender,
DataGridViewCellEventArgs e)
{
    DataGridViewSelectedCellCollection cell = dgHocSinh.SelectedCells;
    if (cell.Count > 0)
    {
        DataGridViewRow row = dgHocSinh.Rows[e.RowIndex];
        txtMaHS.Text = row.Cells["MaHS"].Value.ToString();
        txtTenHS.Text = row.Cells["TenHS"].Value.ToString();
        if (row.Cells["NgaySinh"].Value.ToString().Length > 0)
            dtpNgaySinh.Text = row.Cells["NgaySinh"].Value.ToString();
        txtDiaChi.Text = row.Cells["DiaChi"].Value.ToString();
        cmbLop.Text = row.Cells["TenLop"].Value.ToString();
        txtDiemTB.Text = row.Cells["DTB"].Value.ToString();
    }
}
```

### **Bài tập**

1. Xử lý sự kiện : Clear dữ liệu trên các control để sẵn sàng cho việc nhập thông tin học sinh mới.
2. Xử lý sự kiện : Thực hiện xóa thông tin của học sinh đã lưu trong table HOCSINH khi biết mã học sinh.

### **Hướng dẫn:**

- Tương tự khi thêm mới học sinh
- Thực hiện xóa thông tin của một học sinh thì cần phải biết mã của học sinh cần xóa:

Delete From HOCSINH Where MaHS='???'

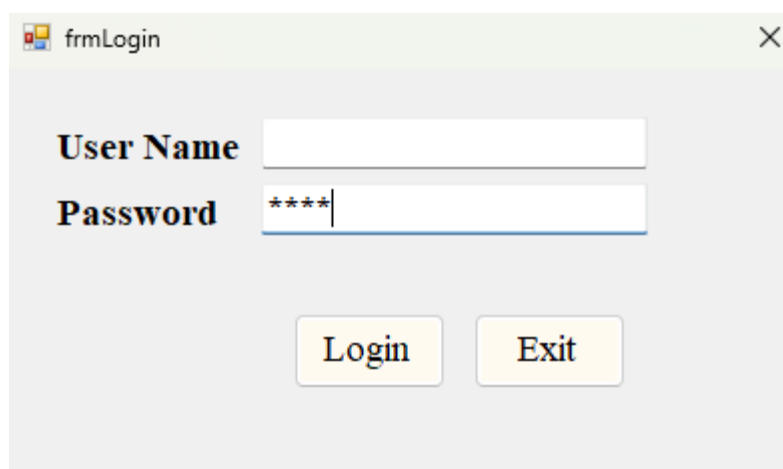
### **Hoàn thiện các chức năng của bài.**

### Xây dựng thêm 1 Table như sau USER

Field	Type	Description
Id	Int	Primary Key
Name	nvarchar(30)	
Phone	nvarchar(10)	
Email	nvarchar(50)	
Password	nvarchar(15)	

Nhập thông tin cho ít nhất 5 người.

1. Tạo 1 Form Login có hình dạng như sau:



#### Yêu cầu chức năng:

- Cho phép người dùng nhập username và password để đăng nhập vào hệ thống.
- Xử lý các sự kiện liên quan đến xác thực tài khoản và mật khẩu trong nút lệnh **Login**
  - + Nếu nhập thiếu trường nào thì xuất hiện hộp thông điệp báo thông tin thiếu tương ứng
  - + Nếu nhập đủ mà sai thì thông báo sai thông tin vui lòng nhập lại.
  - + Nếu đúng cho phép hiển thị Form chính thiết kế bên trên.
- Nút lệnh **Exit** đóng form Login.

Lấy txtId và kết nối đến CSDL và câu lệnh SQL có dạng sau: “Select Password FROM USER Where Id = ...”. Nếu Id thực sự tồn tại thì kết quả kết nối và câu lệnh Select sẽ cho ta 1 kết quả (DataTable chỉ có 1 dòng), nếu Id không tồn tại thì DataTable sẽ rỗng. Nếu DataTable rỗng thì thông báo “Không có Id này!”, ngược lại kiểm tra Password. Nếu nhập sai thì thông báo “Sai mật khẩu, nếu đúng thì đóng Form Login và cho phép chức năng DataBase và Solve có thể thực hiện. Nếu để trống các ô văn bản hoặc nhập sai thông tin thì có thông báo thích hợp. Nếu nhập dữ liệu sai quá 3 lần thì Form tự đóng.