

Datagrid View

Lab# 2

I. Mục tiêu

- Ôn tập các thao tác thêm – xóa – sửa dữ liệu trên lưới.
- Ôn tập cách sử dụng một số sự kiện thông dụng của Datagrid view.
- Cách load dữ liệu vào các control trên lưới.

II. Hướng dẫn

- Các properties của datagridview

Properties – Method	
AllowUserToAddRows	Cho phép thêm dòng mới vào lưới
AllowUserToDeleteRows	Cho phép xóa dòng trên lưới
AllowUserToOrderColumns	Cho phép sắp xếp dữ liệu trong cột
Rows	Danh sách các dòng trong lưới
Rows.Count	Số lượng dòng trong lưới
SelectedRows	Danh sách các dòng đã chọn
row.Index	
ColumnCount	Gán số cột hiển thị trên lưới
Columns	Danh sách các cột trên lưới
Columns.Count	Số lượng cột trên lưới
column.Name	Tên cột
column.HeaderText	Tên hiển thị của cột trên lưới
Rows.RemoveAt(chỉ số dòng)	Hàm xóa một dòng
Rows.Add(row)	Thêm một dòng vào cuối danh sách
Rows.AddRange(ds row)	Thêm nhiều dòng
Columns.Add(column)	Thêm một cột mới
Columns.AddRange(ds column)	Danh sách các cột

- Load dữ liệu lên lưới - dataGridView

- Cách 1: Dùng datasource

```
dataGridView.DataSource = source; //source chứa dữ liệu.
```

Ghi chú: không thêm được dòng mới vào lưới đã có dữ liệu.

- Cách 2: Dùng BindingSource

```
//khai báo bindingSource
BindingSource bSource = new BindingSource();
//kết nối dữ liệu vào bindingSource
bSource.DataSource = source;
//bind vào dataGridView
dataGridView.DataSource = bSource;
```

Ghi chú: khi thay đổi dữ liệu trên dataGridView thay đổi => source cũng thay đổi.

- **Cách 3: Add thủ công**

Cách 1

```
//khai báo các cột dữ liệu
dataGridView.ColumnCount = 3;
dataGridView.Columns[0].Name = "MaSV";
dataGridView.Columns[1].Name = "Họ Tên";
dataGridView.Columns[2].Name = "Địa chỉ";
//thêm các dòng dữ liệu vào datagridview
string[] row = new string[] { "1", "sv 1", "dc1" };
dataGridView.Rows.Add(row);
row = new string[] { "2", "sv 2", "dc2" };
dataGridView.Rows.Add(row);
row = new string[] { "3", "sv 3", "dc3" };
dataGridView.Rows.Add(row);
```

Cách 2

```
//khai báo các cột dữ liệu
DataGridViewColumn colmn = new DataGridViewColumn();
DataGridViewCell cell = new DataGridViewTextBoxCell();
colmn.Name = "MaSV";
colmn.HeaderText = @"Mã SV";
colmn.Width = 100;
colmn.CellTemplate = cell;
dataGridView.Columns.Add(colmn);

colmn = new DataGridViewColumn();
colmn.Name = "HoTen";
colmn.HeaderText = @"Họ tên";
colmn.CellTemplate = cell;
dataGridView.Columns.Add(colmn);

dataGridView.Rows.Add("1", "sv 1");
```

- Thêm – xóa – sửa dữ liệu lưới

```
//thêm một dòng mới vào bSource
bSource.AddNew();
//xóa nhiều dòng được chọn
foreach (DataGridViewRow row in dataGridView.SelectedRows)
    BindingSource.RemoveAt(row.Index);
```

- Load dữ liệu trên combobox trên lưới

- **Tạo combobox**

```
//thêm một cột kiểu combobox vào lưới
DataGridViewColumn colmn = new DataGridViewComboBoxColumn();
colmn.Name = "MaSV";
colmn.HeaderText = @"Ma SV";
dataGridView.Columns.Add(colmn);
```

○ *Load dữ liệu lên combobox*

Load bằng DataSource

```
((DataGridViewComboBoxColumn)column).DataSource = source;
```

Load thủ công

```
DataGridViewComboBoxColumn column = new DataGridViewComboBoxColumn();  
foreach (var tmp in source)  
    column.Items.Add(tmp);
```

III. Bài tập

- Bài tập 1: Thiết kế các màn hình sau.

Quản Lý Sinh Viên

MaSV	HoTen	DiaChi
1	sv1	dc1
2	sv23	dc2
3	sv3	dc3
4	sv4	dc4
8	8	8

Buttons: Xem SV, Xóa SV, Thêm SV, Lưu lại, Thoát

Callouts:

- Xóa sinh viên (pointing to the table row)
- Xóa sinh viên (pointing to the button)
- Load danh sách sinh viên từ file (pointing to the table)
- Xóa sinh viên (pointing to the button)
- Lưu dữ liệu trên lưới vào file (pointing to the 'Lưu lại' button)
- Thoát khỏi chương trình (pointing to the 'Thoát' button)

Hình - 1: Form 1

Phân Công Giảng Dạy

Mã CB	Họ tên	Mã lớp
**		lop1
		lop1
		lop2
		lop3

Buttons: Lưu trữ, Thoát

Callouts:

- Nhập liệu (pointing to the table)
- Lưu vào file (pointing to the 'Lưu trữ' button)
- Load dữ liệu lên combobox (pointing to the 'Mã lớp' dropdown)
- Thoát chương trình (pointing to the 'Thoát' button)

Hình - 2 : Form 2

- Bài tập 2: Load dữ liệu lên lưới (form 1).

[1]. Khi load form

- Ấn các nút Xóa SV, Thêm SV, Lưu lại.
 - Không cho phép thêm dòng mới vào lưới.
- [2]. Khi chọn nút xem SV
- Đọc file sv.txt.
 - Load thông tin sv trong file sv.txt lên lưới.
 - Ấn nút Xem SV.
 - Hiện các nút Xóa SV, Thêm SV, Lưu lại.
- [3]. Khi chọn nút Thêm SV
- Thêm một dòng mới vào lưới.
 - Nhập dữ liệu vào.
- [4]. Khi chọn nút Lưu lại
- Ghi toàn bộ thông tin trên lưới vào file sv.txt.
 - Hiện MessageBox thông báo cập nhật thành công.
- [5]. Khi chọn nút xóa sv
- Chọn các dòng cần xóa.
 - Xóa đi các dòng đã chọn.
- [6]. Khi chọn nút thoát
- Thoát khỏi chương trình.
- Bài tập 3: Thực hiện các thao tác trên lưới (thêm – xóa – sửa) (form 2)
- [1]. Khi load form
- Load dữ liệu vào combobox.
 - Mặc định chọn dòng đầu tiên trong combobox.
- [2]. Khi chọn lưu trữ
- Lưu toàn bộ thông tin vào file gv.txt.
 - Thông báo lưu thành công.
- [3]. Khi chọn nút thoát
- Thoát khỏi chương trình.
- [4]. Cho phép thực hiện các thao tác thêm – xóa – sửa trên lưới.