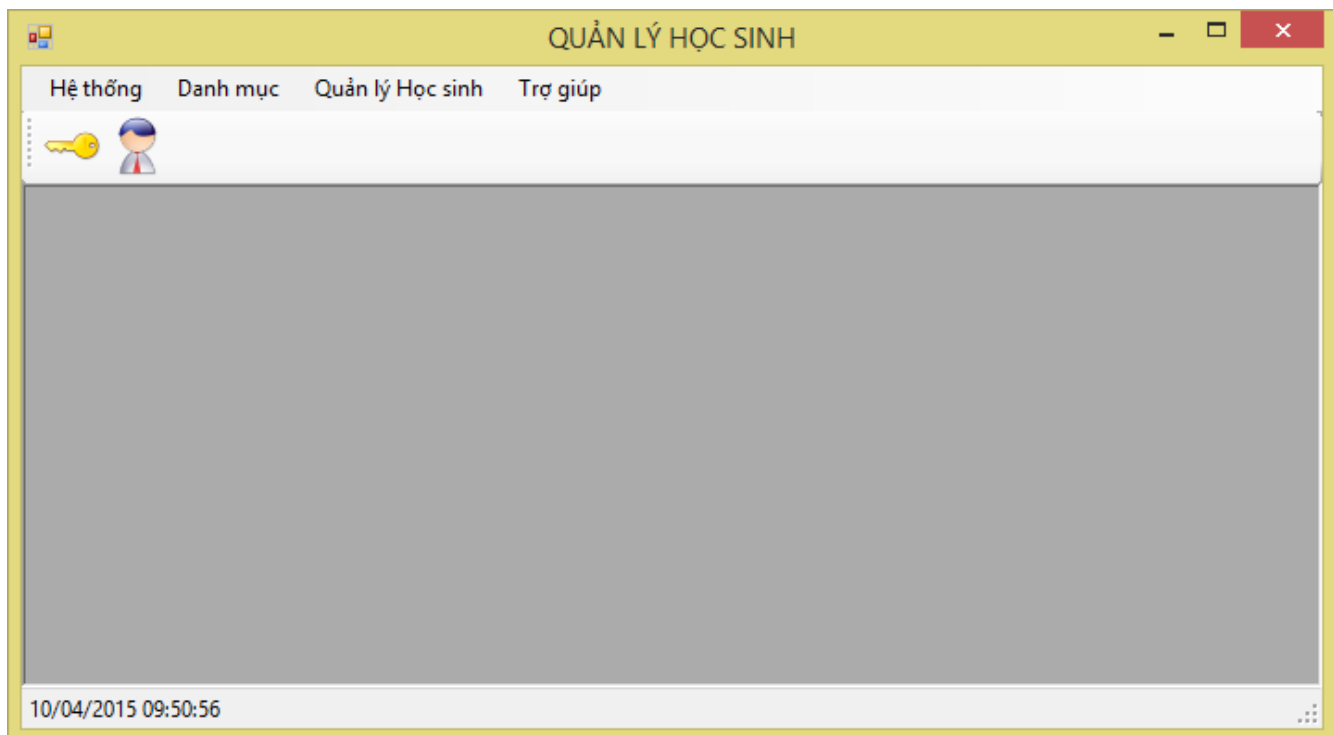


1 Nội dung

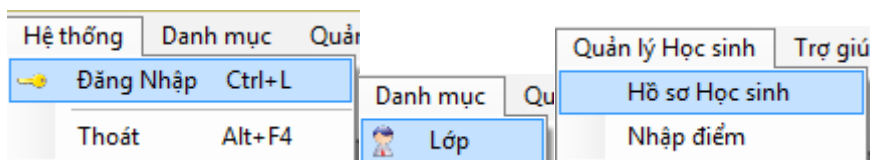
- Làm quen với ListView
- Tổ chức form dạng MDI
- Lập trình kết nối CSDL Sql Server

2 Mô tả yêu cầu bài tập

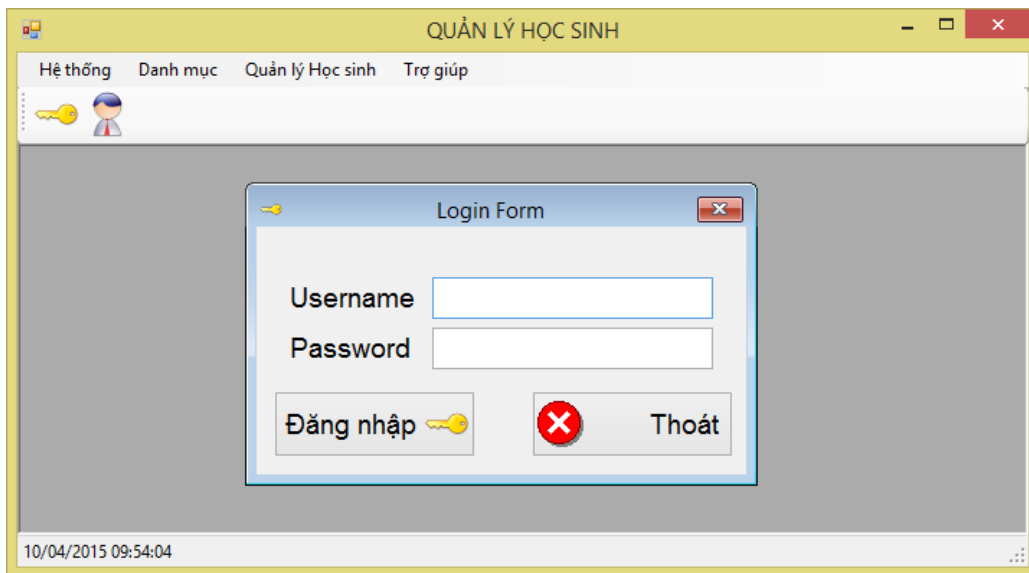
Thiết kế form chính:



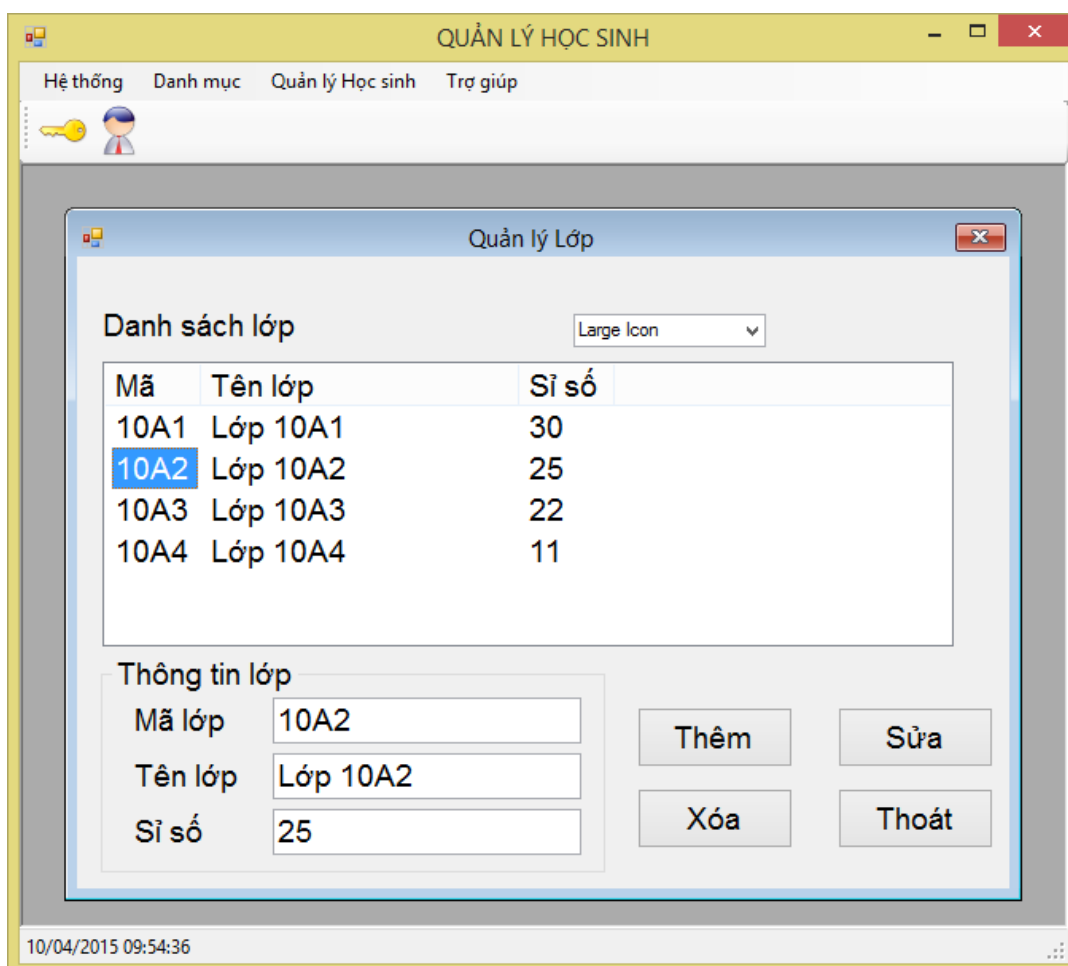
Một số menu của chương trình chính:



Màn hình đăng nhập:



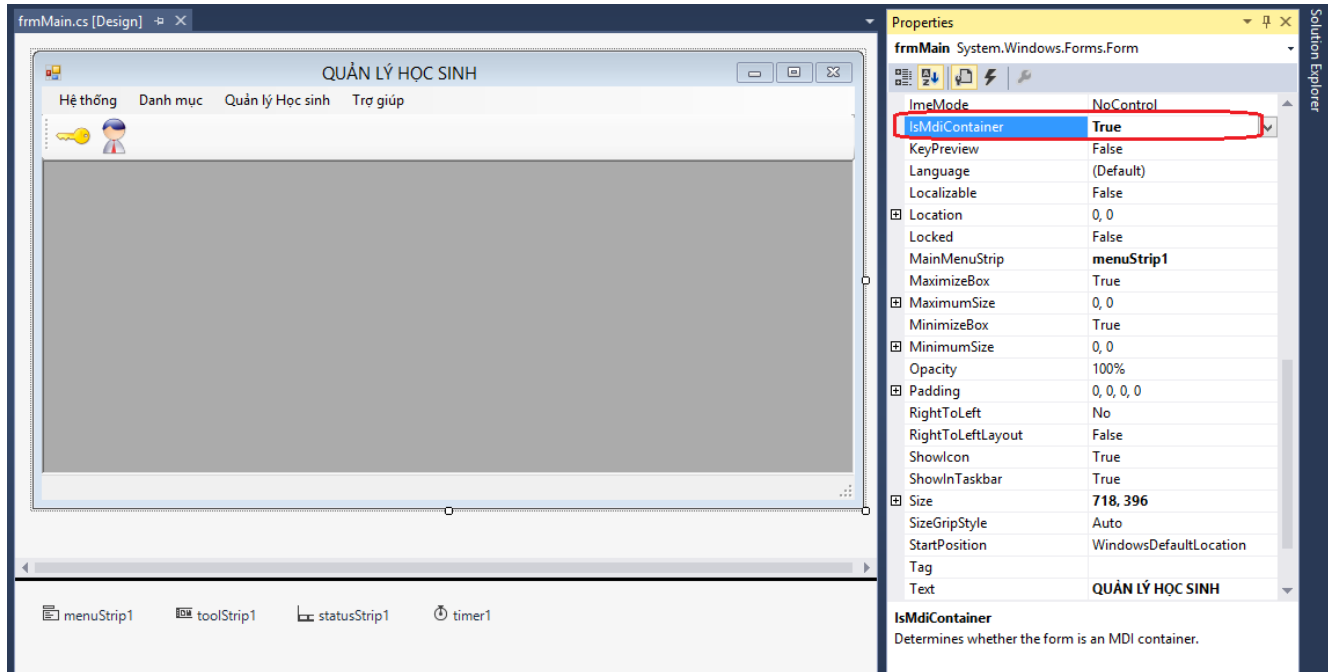
Màn hình Quản lý Lớp:



3 Hướng dẫn

3.1 Thiết kế Form chính

Thiết lập form chính: **IsMdiContainer = True**



3.2 Gọi form con

Gọi form đăng nhập có name=frmLogin:

```
private void mnuDangNhap_Click(object sender, EventArgs e)
{
    frmLogin f = new frmLogin();
    f.MdiParent = this; //đang code ở form cha
    f.Show();
}
```

Chú ý: Chỉ cho phép gọi method Show() ở form con.

3.3 Thực hiện sắp xếp các cửa sổ

Gọi hàm LayoutMdi để sắp xếp các form theo các kiểu **Cascade**, **TileVertical**, **TileHorizontal**, **Arrange Icon**.

```
this.LayoutMdi(MdiLayout.Cascade);
```

3.4 Thiết kế form Quản lý lớp

3.5 Tạo cơ sở dữ liệu

HIENTH.DBHocSinh - LuocDo

	Column Name	Data Type	Allow Nulls
🔑	MaHS	varchar(20)	<input type="checkbox"/>
	TenHS	nvarchar(100)	<input type="checkbox"/>
	NgaySinh	datetime	<input checked="" type="checkbox"/>
	DiaChi	nvarchar(150)	<input checked="" type="checkbox"/>
	DTB	real	<input checked="" type="checkbox"/>
	MaLop	varchar(20)	<input checked="" type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>

🔑

	Column Name	Data Type	Allow Nulls
🔑	MaLop	varchar(20)	<input type="checkbox"/>
	TenLop	nvarchar(100)	<input type="checkbox"/>
	SiSo	smallint	<input checked="" type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>

3.6 Viết code cho form Quản lý lớp

3.6.1 Khai báo chuỗi kết nối

```
private string chuoiketnoi = "Server=.; Database=DBHocSinh; Integrated  
Security=SSPI;";
```

3.6.2 Code hàm hiển thị danh sách lớp

```
void loadDanhSach()  
{  
    //xóa listview  
    lvLop.Items.Clear();  
    //Tạo kết nối tới CSDL  
    SqlConnection con = new SqlConnection(chuoiketnoi);  
    con.Open();  
    SqlCommand cmd = new SqlCommand("SELECT * FROM Lop", con);  
    SqlDataReader dr = cmd.ExecuteReader();  
    while(dr.Read())  
    {  
        string malop = dr.GetString(0);  
        string tenlop = dr.GetString(1);  
        int siso = dr.GetInt16(2);  
        ListViewItem lvi = new ListViewItem();  
        lvi.Tag = malop;  
        lvi.Text = malop;  
        lvi.SubItems.Add(tenlop);  
        lvi.SubItems.Add(siso.ToString());  
        lvLop.Items.Add(lvi);  
    }  
    //đóng kết nối  
    con.Close();  
}
```

3.6.3 Viết code cho sự kiện load form

```
private void frmLop_Load(object sender, EventArgs e)  
{  
    loadDanhSach();  
    cboListType.SelectedIndex = 1;//hiển thị kiểu Large Icon  
}
```

3.6.4 Code cho sự kiện thay đổi kiểu hiển thị của listview

```
private void cboListType_SelectedIndexChanged(object sender, EventArgs e)  
{  
    lvLop.View = (View)cboListType.SelectedIndex;  
}
```

3.6.5 Xử lý sự kiện click chọn Item trên listview

```
private void lvLop_ItemSelectionChanged(object sender,
ListViewItemSelectionChangedEventArgs e)
{
    txtMaLop.Text = e.Item.Text;
    txtTenLop.Text = e.Item.SubItems[1].Text;
    txtSiSo.Text = e.Item.SubItems[2].Text;
}
```

3.6.6 Xử lý cho nút thêm

```
private void btnThem_Click(object sender, EventArgs e)
{
    string maLop = txtMaLop.Text;
    string tenLop = txtTenLop.Text;
    int siSo = int.Parse(txtSiSo.Text);

    SqlConnection con = new SqlConnection(chuoiketnoi);
    con.Open();

    string sql = "INSERT INTO Lop(MaLop, TenLop, SiSo) VALUES (@MaLop,
@TenLop, @SiSo)";
    SqlCommand cmd = new SqlCommand(sql, con);
    SqlParameter pa1 = new SqlParameter("@MaLop", maLop);
    cmd.Parameters.Add(pa1);
    SqlParameter pa2 = new SqlParameter("@TenLop", tenLop);
    cmd.Parameters.Add(pa2);
    SqlParameter pa3 = new SqlParameter("@SiSo", siSo);
    cmd.Parameters.Add(pa3);
    cmd.ExecuteNonQuery();
    //Đóng kết nối
    con.Close();

    //cập nhật danh sách
    loadDanhSach();
}
```

3.6.7 Xử lý cho nút Xóa

```
private void btnXoa_Click(object sender, EventArgs e)
{
    //Lấy mã lớp
    string maLop = lvLop.SelectedItems[0].Tag.ToString();
    SqlConnection con = new SqlConnection(chuoiketnoi);
    con.Open();

    //Tạo lệnh sql xóa
    SqlCommand cmd = new SqlCommand();
    cmd.Connection = con;
    cmd.CommandText = "delete from Lop where MaLop = @MaLop";
    SqlParameter pa = new SqlParameter("@MaLop", maLop);
```

```
cmd.Parameters.Add(pa);  
cmd.ExecuteNonQuery();  
//Đóng kết nối  
con.Close();  
  
//cập nhật danh sách  
loadDanhSach();  
}
```

3.6.8 Xử lý cho nút Sửa

```
private void btnSua_Click(object sender, EventArgs e)  
{  
    // Lay ma lop  
    string maLop = lvLop.SelectedItems[0].Tag.ToString();  
    string tenLop = txtTenLop.Text;  
    int siSo = int.Parse(txtSiSo.Text);  
    SqlConnection con = new SqlConnection(chuoiKetnoi);  
    con.Open();  
  
    //Tạo lệnh sql xóa  
    SqlCommand cmd = new SqlCommand();  
    cmd.Connection = con;  
    cmd.CommandText = "UPDATE Lop SET TenLop = @TenLop, SiSo = @SiSo where  
MaLop = @MaLop";  
    SqlParameter pa1 = new SqlParameter("@MaLop", maLop);  
    cmd.Parameters.Add(pa1);  
    SqlParameter pa2 = new SqlParameter("@TenLop", tenLop);  
    cmd.Parameters.Add(pa2);  
    SqlParameter pa3 = new SqlParameter("@SiSo", siSo);  
    cmd.Parameters.Add(pa3);  
    cmd.ExecuteNonQuery();  
    //Đóng kết nối  
    con.Close();  
  
    //cập nhật danh sách  
    loadDanhSach();  
}
```

4 Bài tập về nhà

Thực hiện thao tác Hiển thị/Thêm/Xóa/Cập nhật danh sách HocSinh sử dụng cơ chế Connected Model của ADO.NET.