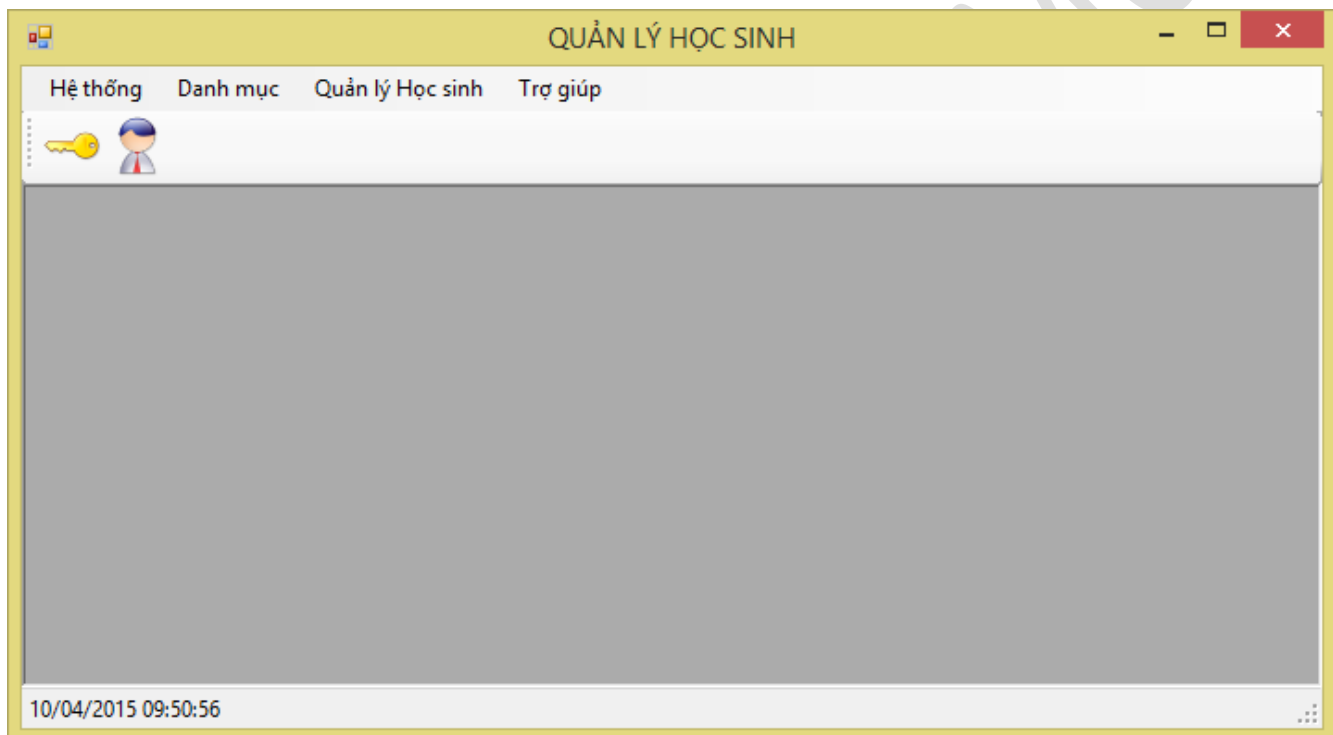


## 1 Nội dung

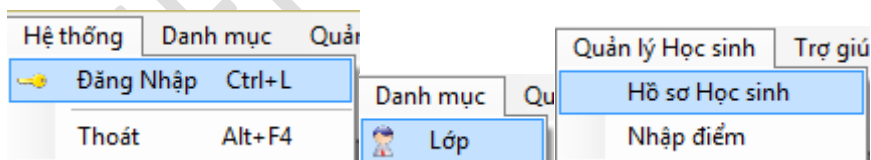
- Làm quen với ListView
- Tổ chức form dạng MDI
- Lập trình kết nối CSDL Sql Server

## 2 Mô tả Yêu cầu bài tập

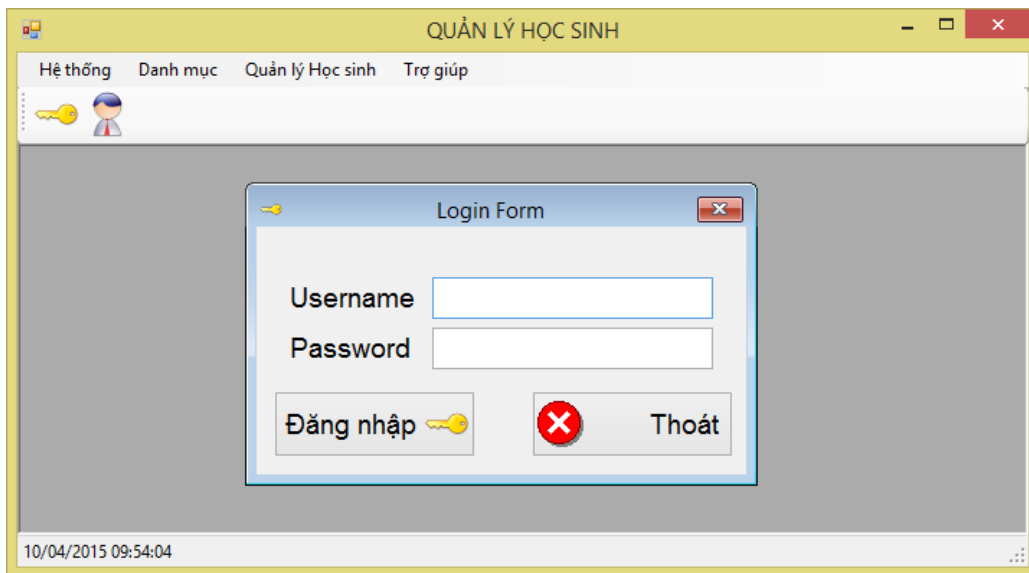
Thiết kế form chính:



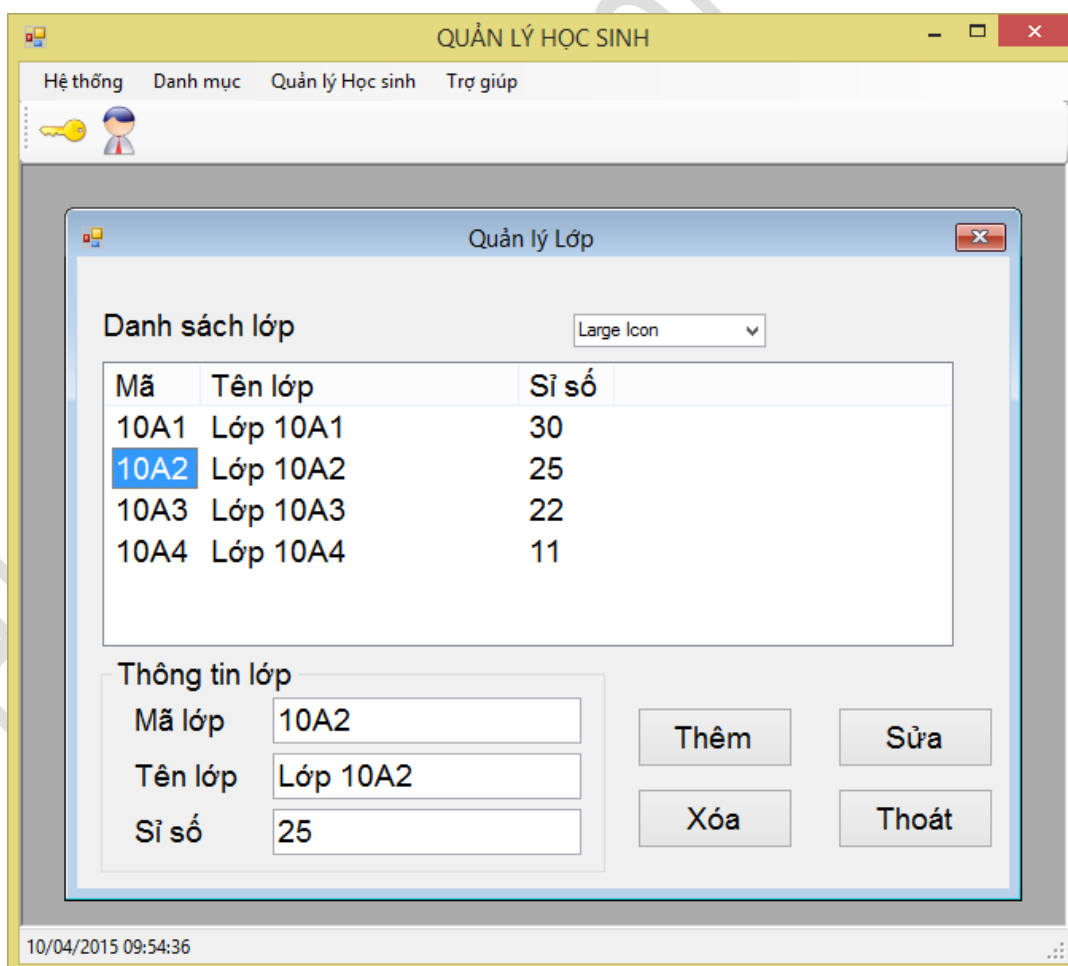
Một số menu của chương trình chính:



Màn hình đăng nhập:



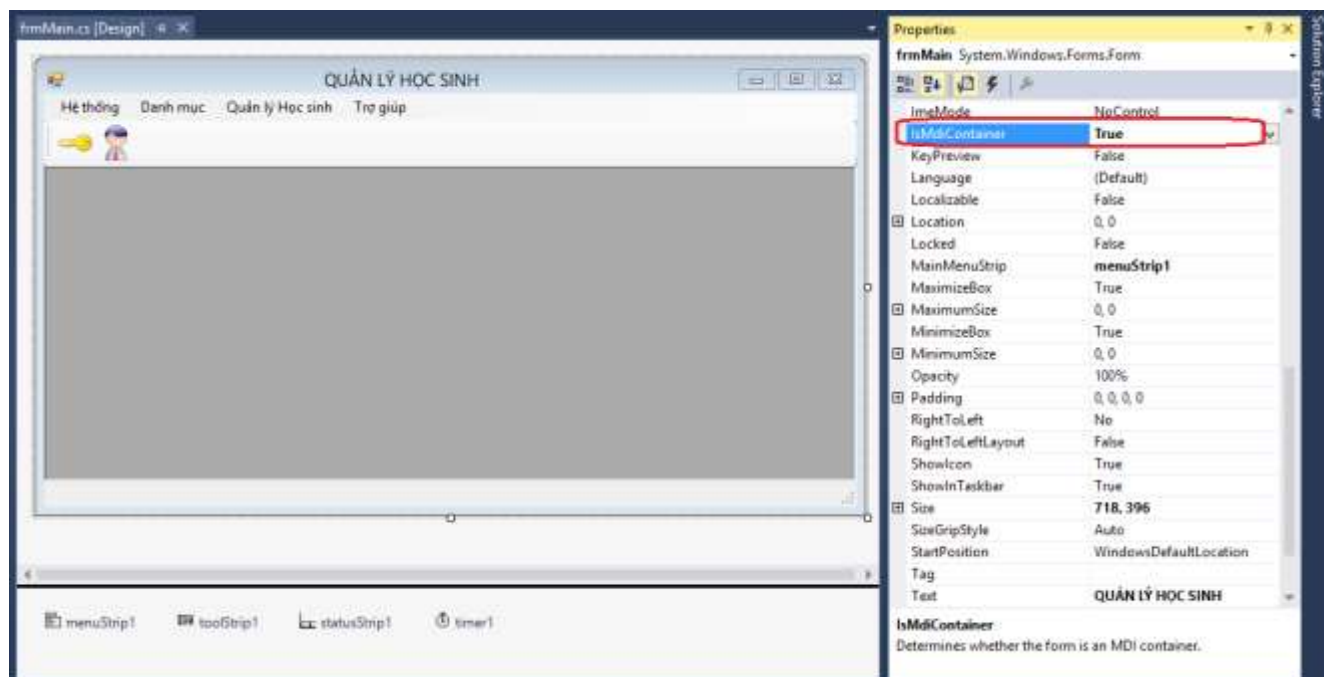
Màn hình Quản lý Lớp:



### 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.