

### A. MỤC TIÊU:

- Truy cập dữ liệu trong ASP.Net MVC sử dụng ADO
- Truy cập dữ liệu trong ASP.net MVC sử dụng Entity Framework

### B. NỘI DUNG THỰC HÀNH

#### 1. Cơ sở lý thuyết

##### 1.1. Kiến thức cần nhớ

Truy cập dữ liệu trong ASP.Net MVC sử dụng ADO

- Xây dựng các Model tương ứng với từng table trong CSDL + tạo controller với các Action cho phép xử lý kết nối, xử lý các chức năng tương ứng với từng lớp đối tượng
- Xây dựng các Model tích hợp các method kết nối dữ liệu

Truy xuất dữ liệu từ một table trong Database sử dụng Entity Framework

- Bước 1: Cài đặt Entity Framework ( sử dụng Manage NugetPackage)
- Bước 2: Xây dựng các model tương ứng từng bảng ( 01 table trong CSDL tương ứng 02 model - class (1 lớp Entity + 1 lớp dbContext)) Trong đó DbContext là một lớp cơ sở để kết nối CSDL.
- Bước 3: Thêm Connect String vào File web.config
- Bước 4: ánh xạ các Model với từng bảng tương ứng trong database

##### 1.2. Giới thiệu bài tập mẫu

#### 2. Bài tập tại lớp

##### Bài 1. Kết nối CSDL sử dụng ADO trong MVC

Cho CSDL QL\_NhanSu như sau:



##### Yêu cầu:

1. Hiển thị danh sách Nhân viên (dữ liệu lấy từ bảng Employee)
2. Thêm mới 1 Nhân viên
3. Hiển thị thông tin chi tiết 1 Nhân viên

##### Hướng dẫn :

1. Hiển thị danh sách Nhân viên (dữ liệu lấy từ bảng Employee)

LIST OF EMPLOYEES

ID	NAME	GENDER	CITY
1	Nguyễn Hải Yến	Nữ	Đà Lạt
2	Trương Mạnh Hùng	Nam	TP.HCM
3	Đinh Duy Minh	Nam	Thái Bình
4	Ngô Thị Nguyệt	Nữ	Long An
5	Đào Minh Châu	Nữ	Bạc Liêu
6	Phan Thị Ngọc Mai	Nữ	Bến Tre
7	Trương Nguyễn Quỳnh Anh	Nữ	TP.HCM
8	Lê Thanh Liêm	Nam	TP.HCM
9	bbb	Nữ	TP.HCM

Tổng số nhân viên là: 9

**B1** : Tạo CSDL trong SQL Server

**B2**: Thiết lập chuỗi kết nối trong Web.Config

```
<connectionStrings>
  <add name="strNhanSu" connectionString="Data Source=A105PCGV; Initial
Catalog=QL_NhanSu; Integrated Security=True;" providerName="System.Data.SqlClient"/>
</connectionStrings>
```

**B3**: Xây dựng Model

```
5 references
public class Employee
{
    3 references
    public int ID { get; set; }
    3 references
    public string Name { get; set; }
    3 references
    public string Gender { get; set; }
    3 references
    public string City { get; set; }
}
```

**B4**: Xây dựng HomeController , Action ShowEmployee

```
public ActionResult Index()
{
    List<employee> dsnhanvien = new List<employee>();

    //tao moi 1 nhan vien n, Add them n vao ds
    //du lieu doc tu csdl sql server
    //+ b1; ket noi sql
    string strcon = ConfigurationManager.ConnectionStrings["strNhanSu"].ConnectionString;
    SqlConnection cn = new SqlConnection(strcon);
    //+ b2:tao cau truy van vaf xu ly
    string strsql = "Select * from tbl_Employee";
    SqlDataAdapter da = new SqlDataAdapter(strsql, cn);

    //+ b3: do du lieu vao doi tuong luu tru
    DataTable dt = new DataTable();
    da.Fill(dt);

    //+b4: tao doi tuong tu 1 pt cua dt
    foreach(DataRow r in dt.Rows)
    {
        employee n = new employee();
        n.ma = (int) r["Id"];
        n.ten = r["Name"].ToString();
        n.gioitinh = r["Gender"].ToString();
        n.thanhpho = r["City"].ToString();
        n.maphong = (int)r["DeptId"];
        dsnhanvien.Add(n);
    }

    ViewBag.sl = dt.Rows.Count;
    return View(dsnhanvien);//modelView
}
```

**B5:** Xây dựng View ShowEmployee.cshtml theo đúng mẫu.

## 2. Thêm mới 1 Nhân viên (dữ liệu lấy từ bảng Employee)

### B1: Tạo form

The screenshot shows a web browser window with the address bar at localhost:61458. The page title is 'Add New Employee'. Below the title, there are four input fields: 'Full Name' (containing 'Bao Thanh Thien'), 'Gender' (containing 'Nam'), 'City' (containing 'Vung Tau'), and 'Dept ID' (containing '3'). Below these fields is a button labeled 'ADD EMPLOYEE'. At the bottom of the form, there is a link labeled 'List Employees'.

### B2: Viết action xử lý Thêm

```
public int InsertEmployee(string name, string gender, string city, int deptID)
{
    SqlConnection con = new SqlConnection(conStr);
    con.Open();

    int rs = 0;
    //Kiểm tra trùng tên
    string sql1 = "Select count(*) from tbl_Employee where Name = '" + name + "'";
    SqlCommand cmd1 = new SqlCommand(sql1, con);
    int kt = (int)cmd1.ExecuteScalar();
    if (kt == 0)
    {
        string sql = "Insert into tbl_Employee (Name, Gender, City, DeptID)";
        sql += "values(N'" + name + "',N'" + gender + "',N'" + city + "'," + deptID + ")";
        SqlCommand cmd = new SqlCommand(sql, con);
        cmd.CommandType = CommandType.Text;
        rs = cmd.ExecuteNonQuery();
    }
    con.Close();
    return rs;
}
```

## Bài 3: Bảng phòng ban

### 1. Hiện thị danh sách phòng ban

#### DANH SÁCH PHÒNG BAN

Mã Phòng Ban	Tên Phòng Ban	Liên kết
1	Khoa CNTT	<a href="#">Xem Chi Tiết</a>
2	Khoa Ngoại Ngữ	<a href="#">Xem Chi Tiết</a>
3	Khoa Tài Chính	<a href="#">Xem Chi Tiết</a>
4	Khoa Thực Phẩm	<a href="#">Xem Chi Tiết</a>
5	Phòng Đào Tạo	<a href="#">Xem Chi Tiết</a>

### 2. Xem chi tiết phòng ban

#### CHI TIẾT PHÒNG BAN

Mã PB: 3

TênPB: Khoa Tài Chính

Số NV:2

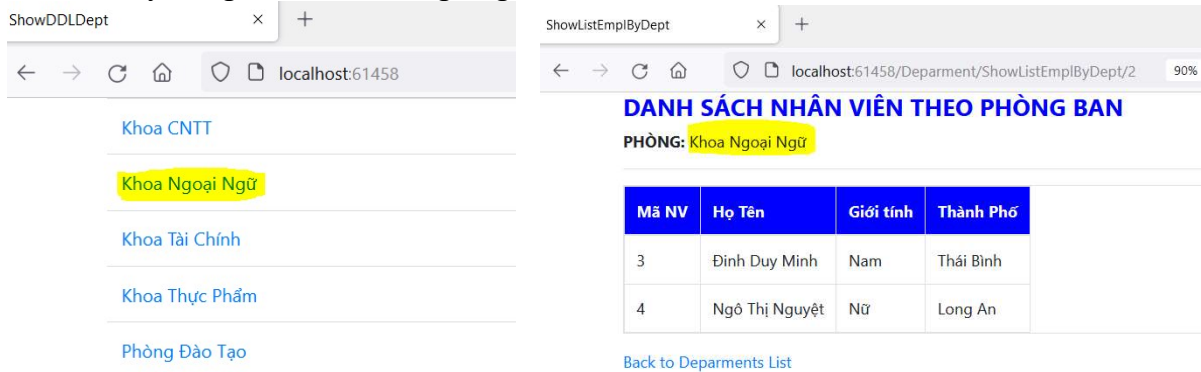
[Back to Department List](#)

### 3. Hiện thị danh mục Phòng ban, chọn tên phòng ban, hiện thị ds nhân viên theo phòng

**Bài 3:** Thực hiện Xem danh sách nhân viên theo từng phòng ban như hình. Khi người dùng chọn một phòng ban nào đó sẽ cho hiển thị danh sách nhân viên của phòng ban tương ứng.

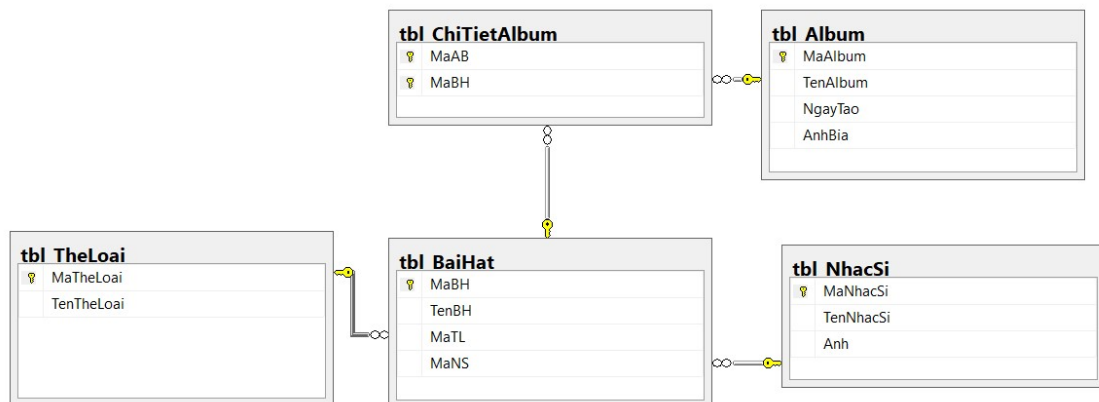
**Yêu cầu:**

- Trong Class: ConnectDeparment.cs bổ sung thêm phương thức `public List<Employee> ListEmplByDept(string id)`
- Trong DeparmentController bổ sung 2 phương thức:  
`public ActionResult ShowDDLDept()`  
`public ActionResult ShowListEmplByDept(string id)`
- Xây dựng các View tương ứng

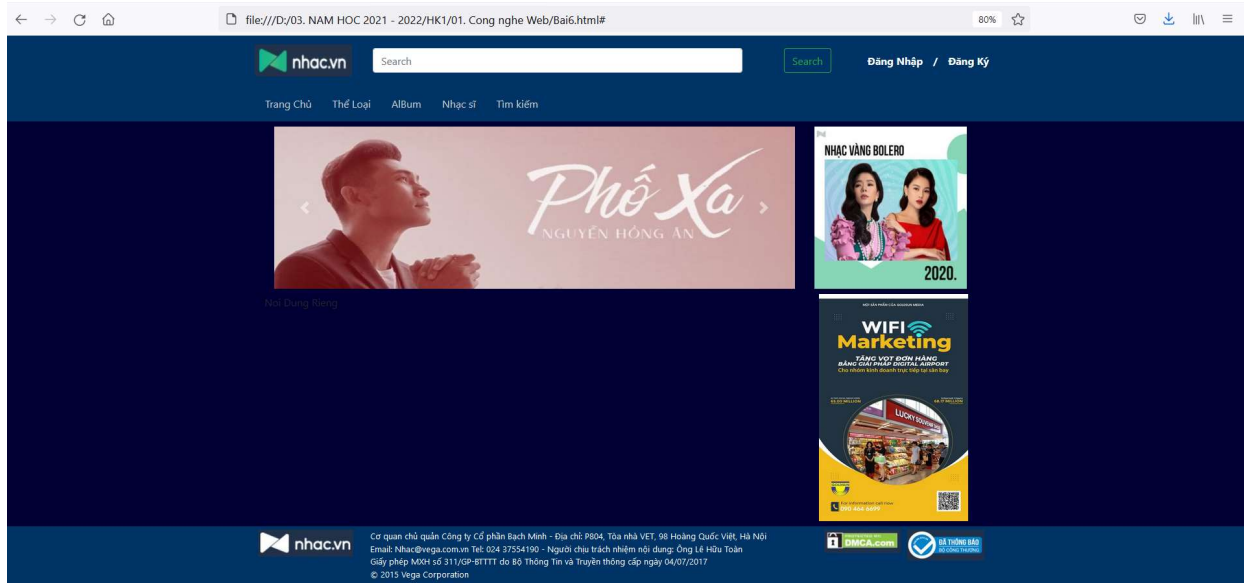


**3. Bài tập về nhà**

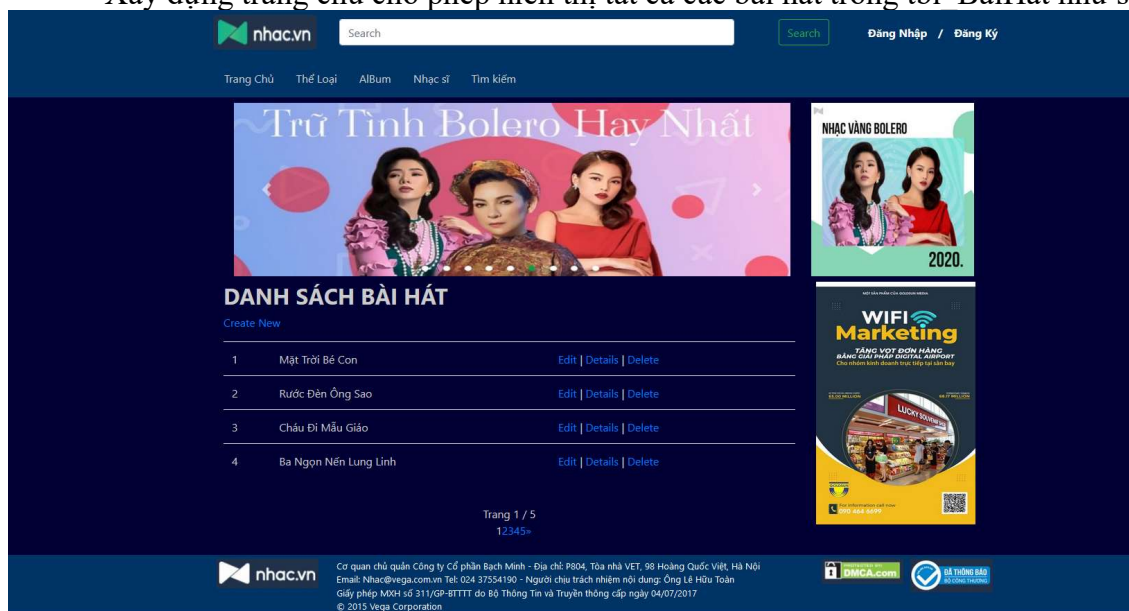
Cho CSDL Quản Lý bài hát như hình sau



- Tạo LayoutPage1.cshtml như sau:



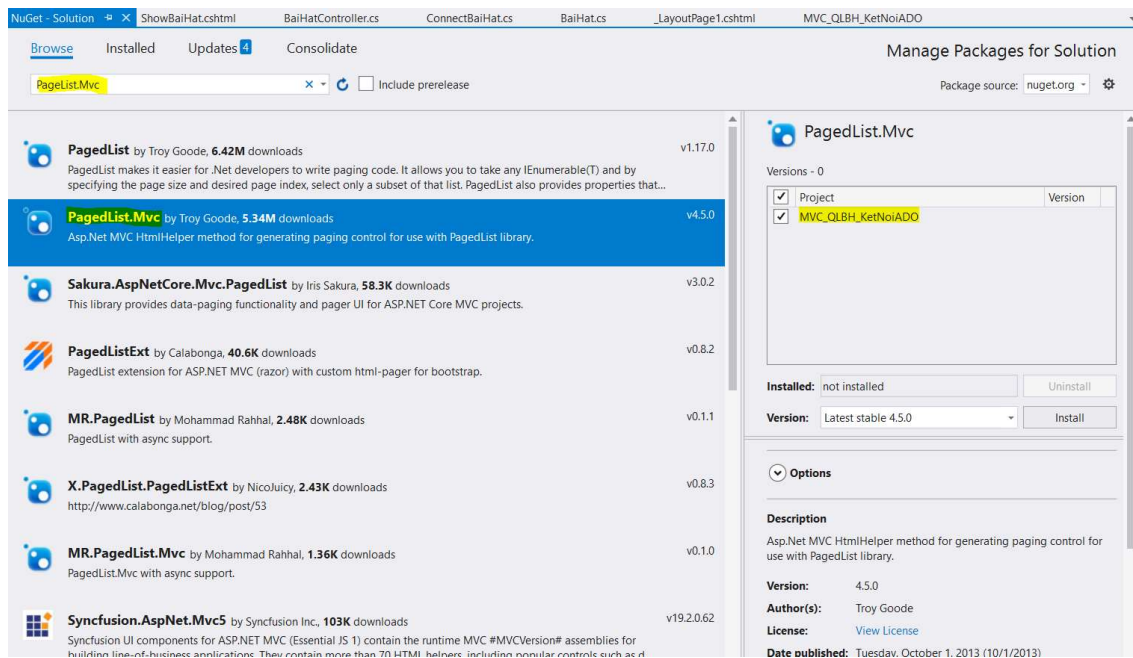
– Xây dựng trang chủ cho phép hiển thị tất cả các bài hát trong tbl BaiHat như sau:



– Thực hiện phân trang cho trang chủ

**B1:** Cài đặt gói PageList.MVC

Tools → Library Package Manager → Manage NuGet Packages



## B2: Tạo Action ShowBaiHat

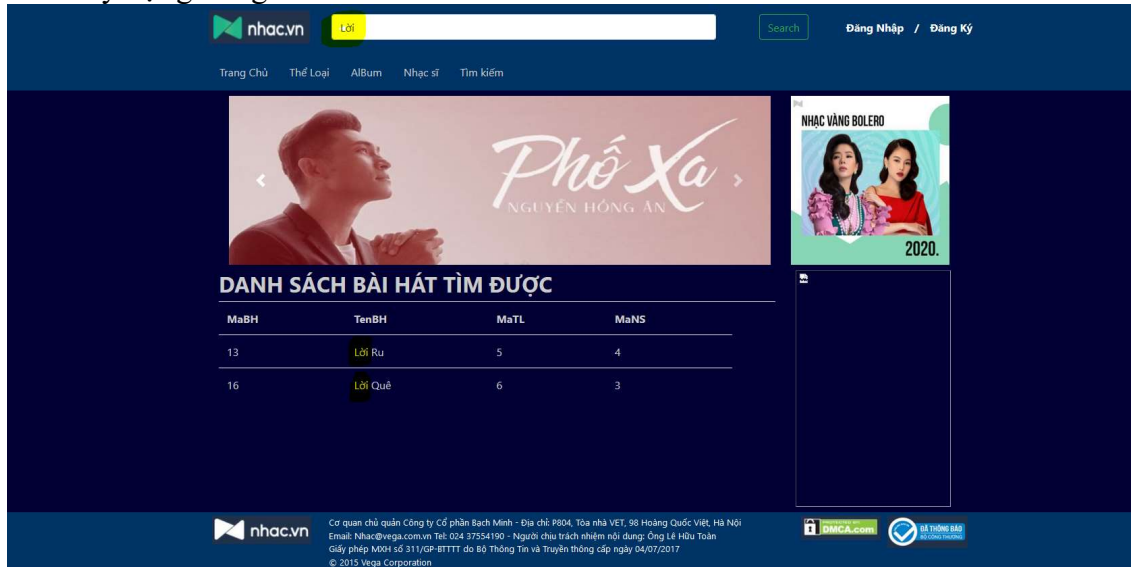
```
public ActionResult ShowBaiHat(int? page)
```

## B3: Bổ sung mã phân trang trong View ShowBaiHat.cshtml

## Chú ý Khai báo sử dụng thư viện PagedList và PagedListMvc

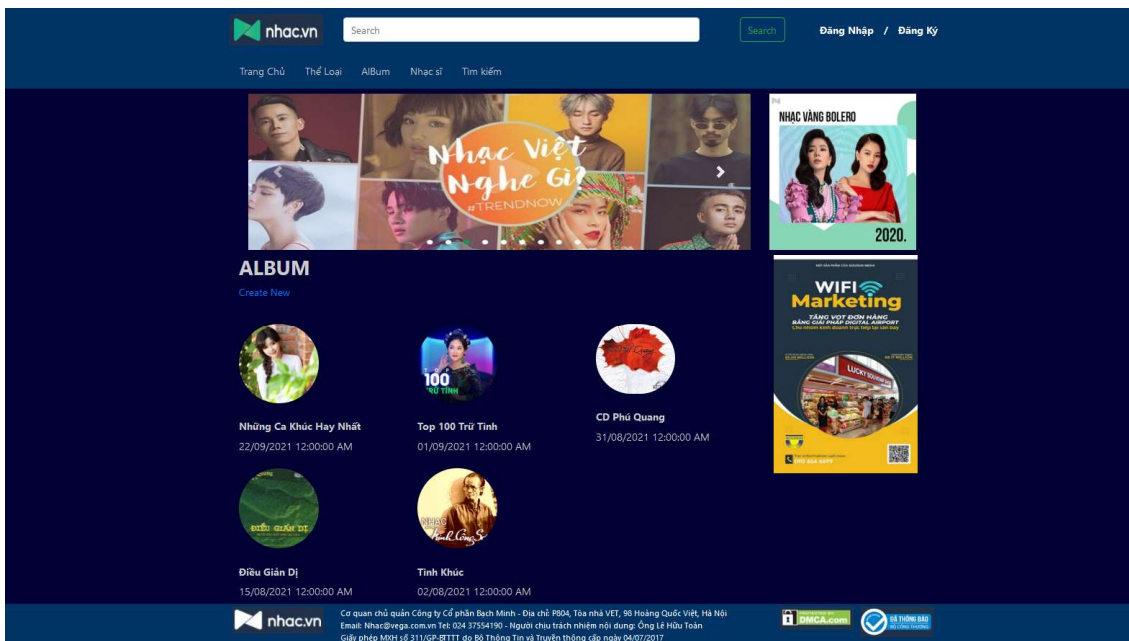
```
<center style="color:#CCC;">
    Trang @(Model.PageCount < Model.PageNumber ? 0 : Model.PageNumber) / @Model.PageCount
    <div class="col-md-1 text-center clear-both" style="margin:0 auto;">
        @Html.PagedListPager(Model, page => Url.Action("ShowBaiHat",new { page }))
    </div>
</center>
```

– Xây dựng trang SearchBaiHat như sau:



– Xây dựng trang Album cho phép hiển thị danh sách các album như sau:





– Xây dựng trang CreateAlbum như sau

