

Trường ĐH CNTP TP.HCM Khoa: CNTT Bộ môn: Khoa học máy tính LẬP TRÌNH WEB	<p style="text-align: center;">BÀI 3</p> <p style="text-align: center;">MÔ HÌNH MVC (tt)</p> <p style="text-align: center;">(ViewBag, ViewData, Giao tiếp giữa các tầng, DataAnnotation)</p>	
---	--	--

A. MỤC TIÊU:

- Tạo Project dùng MVC thực hiện kết nối giữa các tầng
- Thực hiện đọc dữ liệu từ 1 form (textbox, password, button, dropdownlist, textarea, checkbox,...) do người dùng nhập vào, thực hiện kiểm tra và xuất lại trên một View khác.
- Chuyển dữ liệu (kiểu chuỗi, kiểu đối tượng, kiểu List) từ con trol sang View theo cơ chế ViewBag/ViewData / Model
- Kiểm tra dữ liệu trên trang DataAnnotations

B. NỘI DUNG THỰC HÀNH

1. Cơ sở lý thuyết

1.1. Kiến thức cần nhớ

- ViewData: lưu giá trị kiểu nguyên thủy (int, string, list,...)
 - Cú Pháp: **ViewData["Key"] = Value**
 - Hiển thị giá trị: **@ViewData["Key"]**
 - VD: ViewData["String"] = "Good Morning!"
 - ➔ Hiển thị trên View : **@ViewData["String"]**
- ViewBag: là một kiểu đối tượng Dynamic, cho phép định nghĩa các thuộc tính bất kỳ trên Dynamic Object và truy xuất trong View.
 - Cú pháp: ViewBag.Key = Value
 - Hiển thị : **@ViewBag.Key**
 - VD: ViewBag.Title = "Home Page"
 - ➔ Hiển thị trên: **@ViewBag.Title**
- Tạo project mới, giới thiệu cấu trúc ASP.Net MVC Project (App_Data, App_Start, Controllers, Models, Views,...)
- DataAnnotation thuộc Namespace: System.ComponentModel.DataAnnotations
- Cú pháp : **[TenThuocTinh(DanhSachThamSo)].**
 - Yêu cầu có dữ liệu [Required()], [Required(ErrorMessage="TB")]
 - Kiểm tra chiều dài chuỗi [StringLength()], [MinLength(x)], [...]
 - Kiểm tra miền giá trị [Range(min,max)]
 - So sánh giá trị [Compare("TenThuocTinhKhac", ErrM='tb')]
 - Kiểm tra kiểu dữ liệu [DataType(DataType.KieuDL)]
 - Kiểm tra dữ liệu chỉ đọc [ReadOnly(true| false)]
 - Kiểm tra email [EmailAddress(ErrorMessage="TB Lỗi")]

- Kiểm tra theo một biểu thức có quy tắc [RegularExpression(BT_QĐ)]

Attribute	Sử dụng
Required	Thuộc tính cần phải có giá trị
StringLength	Chiều dài chuỗi (tối thiểu, tối đa)
Range	Số nằm trong một khoảng nào đó
RegularExpression	Giá trị phù hợp với biểu thức chính quy
CustomValidation	Thuộc tính sử dụng Validation tự tạo
EmailAddress	Là địa chỉ email
FileExtension	Những phần mở rộng file phù hợp
MaxLength	Dài tối đa của phần tử mảng, chuỗi
MinLength	Dài tối thiểu
Phone	Là số điện thoại

– Html Helper

- HtmlForm (Html.BeginForm(); Html.EndForm();...) : hỗ trợ tạo Form và các điều khiển trên form
- Html.Action...

1.2. Giới thiệu bài tập mẫu

Bài 1. Tạo project website sử dụng mô hình MVC có tên Bai1_B **yêu cầu:** Tạo View dạng Form đăng ký như sau: (có thể tham khảo Form trên link

<https://startbootstrap.com/themes/>) đặt tên là Index.cshtml

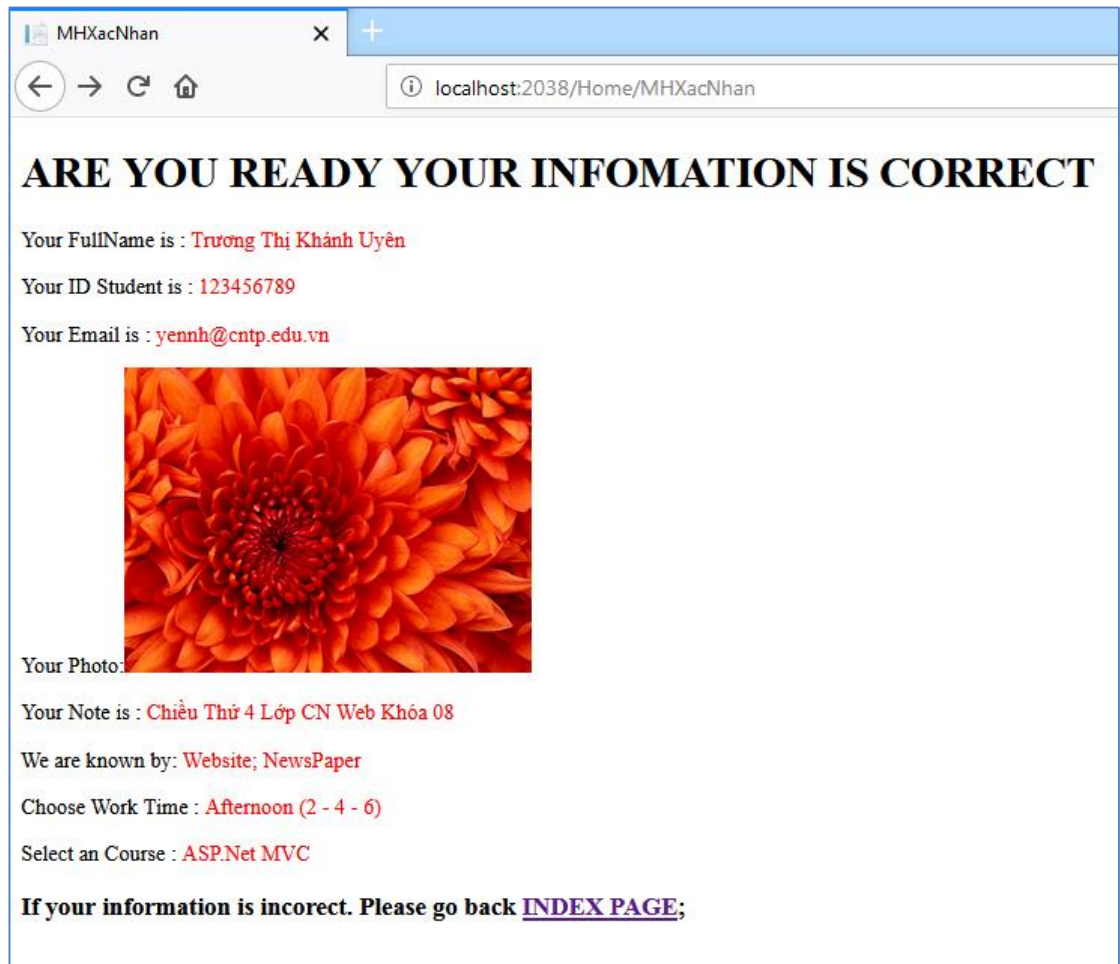
The screenshot shows a web browser window with the address bar displaying a local URL. The page content is a registration form titled "ENTER INFORMATION TO REGIST AN COURSE". The form is divided into sections: "Identificate Information", "Full Name" (with a text input field containing "Nguyen Hai Yen" and a hint "Nhập họ tên Đầy đủ, Capital từng từ"), "ID Student" (with a text input field containing "9710665"), "Email" (with a text input field containing "yennh@cntp.edu.vn"), "File Image input" (with a "Chọn tập tin..." button and a file name "Chrysanthemum.jpg"), and "Note" (with a text area containing "Note Note").

- Tạo 01Model có tên là Infomation gồm các thuộc tính sau:

Infomation { }

```
public class Infomation
{
    public string FullName { get; set; }
    public string IdStudent { get; set; }
    public string Email { get; set; }
    public string FileImage { get; set; }
    public string Note { get; set; }
    public bool Check1 { get; set; }
    public bool Check2 { get; set; }
    public bool Check3 { get; set; }
    public string ChooseWorkTime { get; set; }
    public int SelectCourse { get; set; }
}
```

- Tạo phương thức Index.cshtml trong HomeController thực hiện gán giá trị của các control trên form vào biến đối tượng Session, sau đó trả về trang MHXacNhan.cshtml.
- View MHXacNhan.cshtml : thực hiện xuất dữ liệu từ biến đối tượng Session ra màn hình.



Nếu thông tin xác nhận của bạn chưa chính xác yêu cầu trở lại View Index của HomeController2

2. Bài tập tại lớp

Bài 2:

Xây dựng Action **Index_DataAnnotation** thực hiện gán dữ liệu của đối tượng inf (thuộc class information) cho biến session

Xây dựng View **Index_DataAnnotation.cshtml** có nội dung giống View Index.cshtml nhưng bổ sung thêm phần chú thích và kiểm tra dữ liệu như sau:

- Full Name: bắt buộc nhập, chiều dài chuỗi không quá 50 kí tự, trường hợp người dùng không nhập sẽ xuất hiện thông báo “ Tên bắt buộc nhập”
- ID Student : là chuỗi số bắt buộc nhập dài không quá 10 kí tự
- Email: bắt buộc nhập và phải có định dạng email

Hướng dẫn:

- Cập nhật lại Model Information

```

using System.Web;
using System.ComponentModel.DataAnnotations;

namespace Bai18.Models
{
    5 references
    public class Information
    {
        [Required()]
        [StringLength(50)]
        5 references
        public string FullName { get; set; }

        [Required()]
        [StringLength(10, ErrorMessage = "Nhập chiều dài không quá 10 ký số")]
        5 references
        public string IdStudent { get; set; }

        [Required(ErrorMessage = "Bắt buộc nhập Email Address!")]
        [EmailAddress(ErrorMessage = "Địa chỉ email không hợp lệ")]
        5 references
        public string Email { get; set; }

        3 references
        public string FileImage { get; set; }
        3 references
        public string Note { get; set; }
        3 references
        public bool Check1 { get; set; }
        3 references
        public bool Check2 { get; set; }
        3 references
        public bool Check3 { get; set; }
        6 references
        public string ChooseWorkTime { get; set; }
        [Required()]
        9 references
        public string SelectCourse { get; set; }
    }
}

```

- Sử dụng `@Html.ValidationSummary(true)` để hiển thị tất cả các thông báo lỗi trong Trang `Index_DataAnnotation.cshtml`
- Sử dụng `@Html.ValidationMessageFor(model => model.FullName)` để hiển thị thông báo lỗi ngay sau Control có đặt Validate
- Sử dụng các `HtmlHelper` phù hợp để tạo giao diện cho View `Index_DataAnnotation`

ENTER INFORMATION TO REGIST AN COURSE

Identificate Information

Full Name

Nhập tên

The FullName field is required.

Nhập họ tên Đầy đủ, Capital từng từ

ID Student

Nhập MSSV

The IdStudent field is required.

Email

Example@gmail.com

Bắt buộc nhập Email Address!

File Image input

Browse... No file selected.

Note

We are Known by

- ☐ Television
☐ Website
☐ NewsPaper

Choose Work Study

- ☐ Morning (2 - 4 - 6)
☐ Afternoon (2 - 4 - 6)
☐ Morning (3 - 5 - 7)
☐ Afternoon (3 - 5 - 7)

Selects an course

Select an course

The SelectCourse field is required.

Submit Button

Reset Button

```

<form role="form">
  <div class="form-group">
    <label>Full Name</label>
    @Html.TextBoxFor(model => model.FullName, new
    {
      @class = "form-control",
      placeholder = "Nhập tên"
    })
    @Html.ValidationMessageFor(model => model.FullName, "", new { @class = "text-danger" })
    <p class="help-block">Nhập họ tên Đầy đủ, Capital từng từ</p>
  </div>
  <div class="form-group">
    <label>ID Student</label>
    @Html.TextBoxFor(model => model.IdStudent, new
    {
      @class = "form-control",
      placeholder = "Nhập MSSV"
    })
    @Html.ValidationMessageFor(model => model.IdStudent, "", new { @class = "text-danger" })
  </div>
  <div class="form-group">
    <label>Email</label>

    @Html.TextBoxFor(model => model.Email, new
    {
      @class = "form-control",
      placeholder = "Example@gmail.com"
    })
    @Html.ValidationMessageFor(model => model.Email, "", new { @class = "text-danger" })
  </div>
  <div class="form-group">
    <label>File Image input </label>

    @Html.TextBoxFor(model => model.FileImage, new
    {
      @class = "form-control",
      type = "file"
    })
  </div>

  <div class="form-group">
    <label>Note </label>
    @Html.TextAreaFor(model => model.Note, new { @class = "form-control" })
  </div>
  <div class="form-group">
    <label>We are Known by</label>
    <div class="checkbox">
      <label>
        @Html.CheckBoxFor(model => model.Check1) Television
      </label>
    </div>
    <div class="checkbox">
      <label>
        @Html.CheckBoxFor(model => model.Check2) Website
      </label>
    </div>
    <div class="checkbox">
      <label>
        @Html.CheckBoxFor(model => model.Check3) NewsPaper
      </label>
    </div>
  </div>
  <div class="form-group">
    <label>Choose Work Study</label><br />
    <!-- ... -->
    <label>@Html.RadioButtonFor(model => model.ChooseWorkTime, "1") Morning (2 - 4 - 6)</label> <br />
    <label>@Html.RadioButtonFor(model => model.ChooseWorkTime, "2") Afternoon (2 - 4 - 6)</label><br />
    <label>@Html.RadioButtonFor(model => model.ChooseWorkTime, "3") Morning (3 - 5 - 7)</label><br />
    <label>@Html.RadioButtonFor(model => model.ChooseWorkTime, "4") Afternoon (3 - 5 - 7)</label>
  </div>

  <div class="form-group">
    <label>Selects an course </label>
    @Html.DropDownListFor(model => model.SelectCourse, new List<SelectListItem>
    {
      new SelectListItem { Text = "1. Html CSS Bootstrap", Value = "1"},
      new SelectListItem { Text = "2. JavaScript", Value = "2"},
      new SelectListItem { Text = "3. WebForm", Value = "3"},
      new SelectListItem { Text = "4. ASP.Net MVC", Value = "4"},
      new SelectListItem { Text = "5. Web Services", Value = "5"}
    }, "Select an course", new { @class = "form-control" })
    @Html.ValidationMessageFor(model => model.SelectCourse, "", new { @class = "text-danger" })
  </div>

  <button type="submit" class="btn btn-default">Submit Button</button>
  <button type="reset" class="btn btn-default">Reset Button</button>
</form>

```

Trường hợp nhập đúng yêu cầu chuyển hướng sang Action: MHXacNhan của HomeController



<

ARE YOU READY YOUR INFORMATION IS CORRECT

Your FullName is : **Nguyen Hai Yen**

Your ID Student is : **1234567**

Your Email is : **yennh@cntp.edu.vn**



Your Photo:

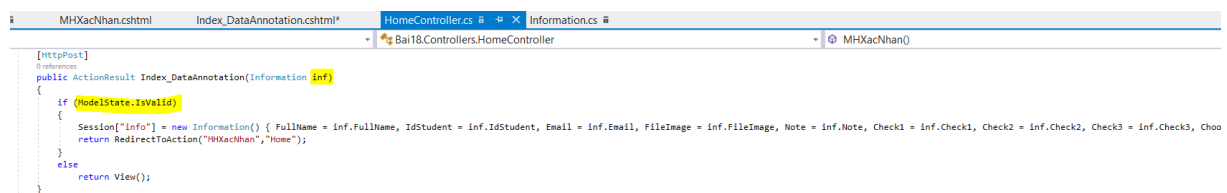
Your Note is : **aaaaaaaa**

We are known by: **Website;**

Choose Work Time : **Morning (3 - 5 - 7)**

Select an Course : **ASP.Net MVC**

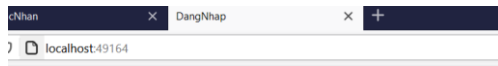
If your information is incorrect. Please go back [INDEX PAGE;](#)



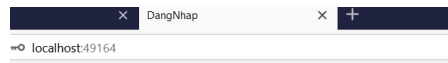
Bài 3:

Xây dựng Class User thực hiện kiểm tra dữ liệu nhập trên View DangNhap.cshtml bằng cách sử dụng DataAnnotation như *Hình 5a,b,c*

Yêu cầu : UserName bắt buộc nhập, chiều dài không quá 50 ký tự; Password bắt buộc nhập, chiều dài tối thiểu là 5 , tối đa là 255 ký tự. Trường hợp không hợp lệ View DangNhap.cshtml sẽ hiển thị thông tin như sau:

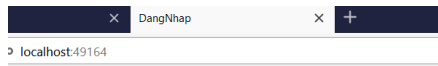


Hình 5a



Hình 5b

Trường hợp thông tin hợp lệ sẽ hiển thị thông tin đó qua trang MHDangNhap.cshtml



ĐĂNG NHẬP

UserName

Nguyen Hai Yen

Password

.....

ReType Password

.....

☐ Remember Password

ĐĂNG NHẬP



Welcome To Sparx*vn Studio!!!

Thông tin của bạn

UserName: Nguyen Hai Yen

PassWord: 1234567

Hình 5c

Bài 4: Bài 3. Xây dựng ứng dụng Web theo mô hình MVC có các chức năng sau:

– Trang chủ:



NHÀ PHÂN PHỐI VẬT TƯ NGÀNH LẠNH GIÁ SỈ

CÔNG TY TNHH BLUE SEA | MST: 0312980770

CỬA HÀNG : 31 VÕ TRƯỜNG TOÁN, P.2, Q.BÌNH THẠNH, TP.HCM

VATTUNGANHLANH.VN | 0901 80 5000 | 08 62 58 10 20

0901 80 5000
08 6258 1020



TRANG CHỦ | GIỚI THIỆU | SẢN PHẨM | BẢNG GIÁ | TIN TỨC | LIÊN HỆ

ỐNG ĐỒNG | GAS LẠNH | DÂY ĐIỆN | ỐNG CÁCH NHIỆT | GEL CÁCH NHIỆT | TẤM CÁCH NHIỆT | VẬT TƯ KHÁC

DANH MỤC

- ỐNG ĐỒNG
- GAS LẠNH
- DÂY ĐIỆN
 - > DÂY ĐIỆN CADIVI
 - > DÂY ĐIỆN DAPHACO
- TẤM CÁCH NHIỆT

HỖ TRỢ TRỰC TUYẾN

Mr. Trường



0901 80 5000
08 6258 1020

FACEBOOK FANPAGE



PrevNext

ỐNG ĐỒNG



ỐNG ĐỒNG LUVATA DẠNG CUỘN

Ống đồng LHCT dạng cuộn chất lượng cao dành cho ngành công

Giá: Liên Hệ

> CHI TIẾT



ỐNG ĐỒNG LUVATA DẠNG BÀNH

Ống đồng Luvata dạng bành được sử dụng nhiều trong việc lắp đặt

Giá: Liên Hệ

> CHI TIẾT



ỐNG ĐỒNG METTUBE DẠNG CUỘN

Ống đồng Mettube dạng cuộn sử dụng trong máy lạnh đạt tiêu chuẩn

Giá: Liên Hệ

> CHI TIẾT

CÔNG TY TNHH BLUE SEA | MST: 0312980770

CỬA HÀNG : 31 VÕ TRƯỜNG TOÁN, P.2, Q.BÌNH THẠNH, TP.HCM

TỔNG ĐÀI CSKH: 1900 72 75

FAX: 08 62 912 313

Yêu cầu:

- Tạo layout chung
- Trong controller, tạo ds sản phẩm, truyền dssp vừa tạo xuống View theo cơ chế ViewModel.
- Tạo slide chuyển động cho các hình
- Tạo danh mục menu trái, trong đó, menu con và hiệu ứng cho các thành phần theo mẫu bên dưới

ỐNG ĐỒNG

> ỐNG ĐỒNG THÁI LAN

> ỐNG ĐỒNG VIỆT NAM

> ỐNG ĐỒNG TRUNG QUỐC

> ỐNG ĐỒNG MALAYSIA


> ỐNG ĐỒNG HÀN QUỐC

DÂY ĐIỆN

Dây > Điện Daphaco
DÂY ĐIỆN CADIVI

> DÂY ĐIỆN DAPHACO

- Trang chi tiết sản phẩm “ống đồng Luvata dạng cuộn”:



NHÀ PHÂN PHỐI VẬT TƯ NGÀNH LẠNH GIÁ SỈ
CÔNG TY TNHH BLUE SEA | MST: 0312980770
CỬA HÀNG : 31 VÕ TRƯỞNG TOÀN, P.2, Q.BÌNH THẠNH, TP.HCM
VATTUNGANHLANH.VN | 0901 80 5000 | 08 62 58 10 20

0901 80 5000
08 6258 1020



TRANG CHỦ | GIỚI THIỆU | SẢN PHẨM | BẢNG GIÁ | TIN TỨC | LIÊN HỆ


ỐNG ĐỒNG | GAS LẠNH | DÂY ĐIỆN | ỐNG CÁCH NHIỆT | GEL CÁCH NHIỆT | TẮM CÁCH NHIỆT | VẬT TƯ KHÁC

DANH MỤC

- ỐNG ĐỒNG
- GAS LẠNH
- DÂY ĐIỆN
 - > DÂY ĐIỆN CADIVI
 - > DÂY ĐIỆN DAPHACO
- TẮM CÁCH NHIỆT


HỖ TRỢ TRỰC TUYẾN

Mr. Trường  

 0901 80 5000
08 6258 1020

FACEBOOK FANPAGE

ỐNG ĐỒNG LUVATA DẠNG CUỘN



MaSP: SP001 Chiều dài: 15.88 m
Giá bán : Liên Hệ

THÔNG TIN CHI TIẾT

Thông tin chi tiết ống đồng Luvata dạng cuộn.

Đường kính ngoài: 4.76mm ~ 28.58mm


Độ dày 0.41mm ~ 1.27mm

Chiều dài cơ bản: 15m - 50m


Tiêu chuẩn cho phép: ASTM B-280, EN-12735, JISH-3300

Hợp kim: C12200, C1220, TP2


SẢN PHẨM CÙNG LOẠI



ỐNG ĐỒNG THÁI LAN



ỐNG ĐỒNG CRANE COPPER TUBE



ỐNG ĐỒNG METTUBE DẠNG CUỘN

CÔNG TY TNHH BLUE SEA | MST: 0312980770
CỬA HÀNG : 31 VÕ TRƯỞNG TOÀN, P.2, Q.BÌNH THẠNH, TP.HCM
TỔNG ĐÀI CSKH: 1900 72 75
FAX: 08 62 912 313

Yêu cầu:

- Tạo liên kết từ trang chủ xuống trang chi tiết
- Trong controller, tạo 1 sản phẩm, truyền sp xuống View thông qua ViewModel, và tạo dssp cùng loại truyền dssp vừa tạo xuống View theo cơ chế ViewBag.

– Trang liên hệ

NHÀ PHÂN PHỐI VẬT TƯ NGÀNH LẠNH GIÁ SỈ
CÔNG TY TNHH BLUE SEA | MST: 0312980770
CỬA HÀNG : 31 VÕ TRƯỜNG TOÁN, P.2, Q.BÌNH THẠNH, TP.HCM
VATTUNGANHLANH.VN | 0901 80 5000 | 08 62 58 10 20

TRANG CHỦ | GIỚI THIỆU | SẢN PHẨM | BẢNG GIÁ | TIN TỨC | LIÊN HỆ

ÔNG ĐỒNG | GAS LẠNH | DÂY ĐIỆN | CÔNG CÁCH NHIỆT | GEL CÁCH NHIỆT | TẮM CÁCH NHIỆT | VẬT TƯ KHÁC

DANH MỤC

- ÔNG ĐỒNG
- GAS LẠNH
- DÂY ĐIỆN
 - DÂY ĐIỆN CADIVI
 - DÂY ĐIỆN DAPHACO
- TẮM CÁCH NHIỆT

HỖ TRỢ TRỰC TUYẾN
Mr. Trường | 0901 80 5000 | 08 6258 1020

FACEBOOK FANPAGE

LIÊN HỆ

CÔNG TY TNHH BLUE SEA | MST: 0312980770
CỬA HÀNG : 31 VÕ TRƯỜNG TOÁN, P.2, Q.BÌNH THẠNH, TP.HCM
TỔNG ĐÀI CSKH: 1900 72 75
FAX: 08 62 912 313
VATTUNGANHLANH.VN | 0901 80 5000 | 08 62 58 10 20

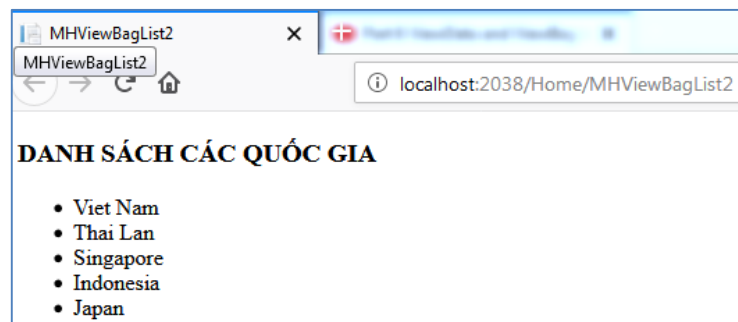
Họ tên *
Địa chỉ *
Điện thoại *
Email *
Nội dung *

GỬI LIÊN HỆ

CÔNG TY TNHH BLUE SEA | MST: 0312980770
CỬA HÀNG : 31 VÕ TRƯỜNG TOÁN, P.2, Q.BÌNH THẠNH, TP.HCM
TỔNG ĐÀI CSKH: 1900 72 75
FAX: 08 62 912 313

3. Bài tập về nhà

Bài 5. Trong HomeController tạo phương thức MHViewBagList2() khai báo và khởi tạo một danh sách chuỗi các quốc gia dùng ViewBag. Xây dựng View tương ứng để hiện danh sách các quốc gia đó ra màn hình như sau:



Bài 6: Xây dựng Class Employee thực hiện kiểm tra dữ liệu nhập bằng cách sử dụng DataAnnotation cho View CreateEmployee.cshtml như sau:

Create

Employee

Employee Name	<input type="text"/>	Employee name is required
Address	<input type="text"/>	Address is required
Salary	<input type="text"/>	Salary is required
Email Address	<input type="text" value="jlsdasd@gggg"/>	please enter correct address
<input type="button" value="Create"/>		