

Lab03 - View in ASP.NET MVC

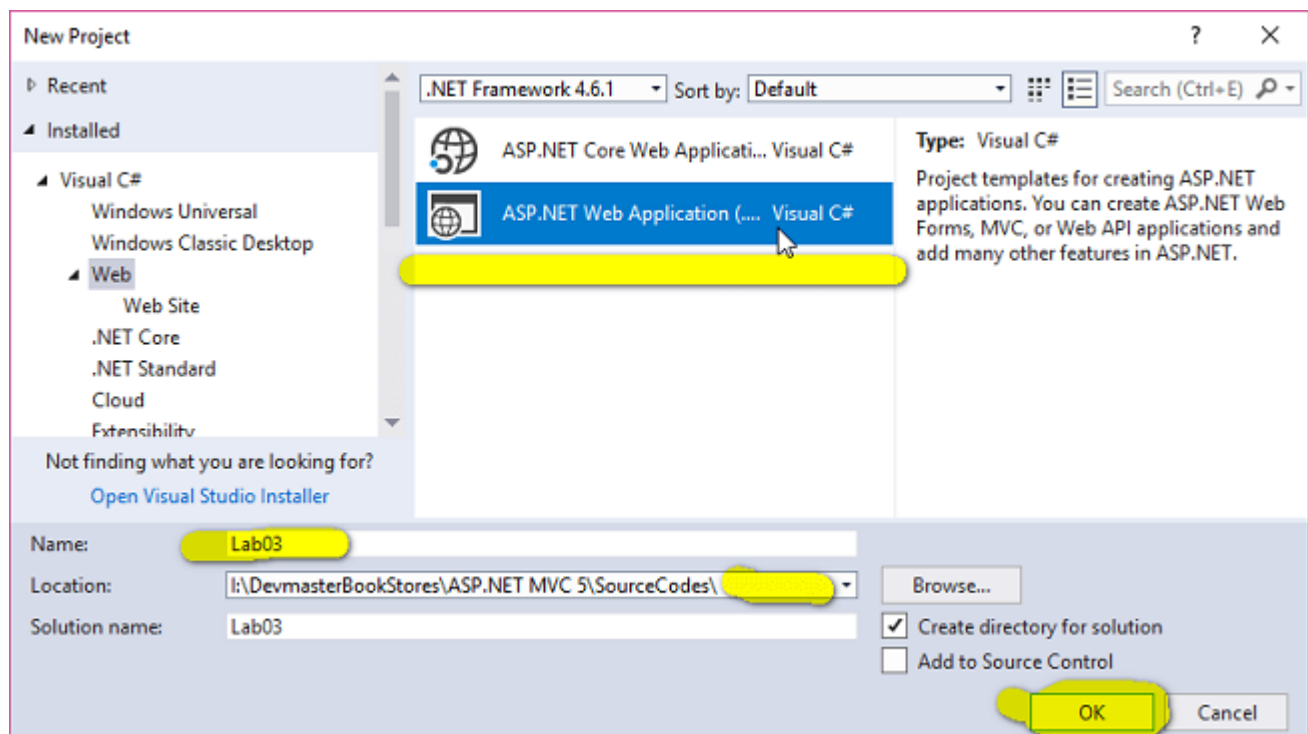
Mục tiêu:

1. Tạo ứng dụng ASP.NET MVC 5 thực hiện việc truyền dữ liệu từ Controller tới view sử dụng các đối tượng **ViewBag**, **ViewData**, **TempData**.
2. Tạo ứng dụng ASP.NET MVC 5 và sử dụng **biến**, **vòng lặp**, **mảng**, **câu lệnh điều kiện** trong Razor để thiết kế các View
3. Tạo ứng dụng ASP.NET MVC 5 sử dụng HTML Helper Methods

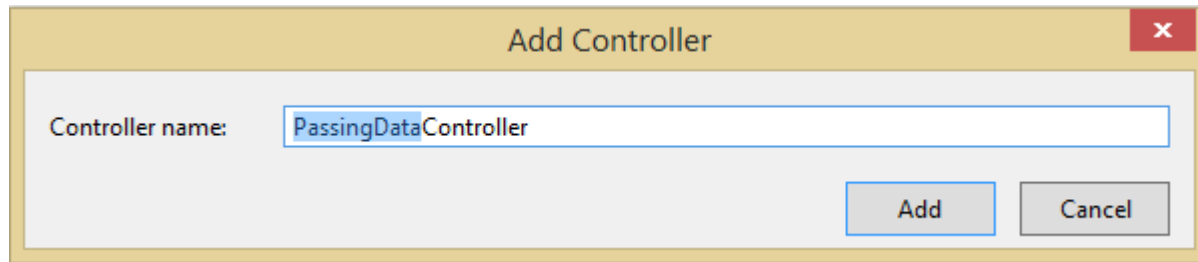
Bài 1: Tạo ứng dụng ASP.NET MVC 5 thực hiện việc truyền dữ liệu từ Controller tới view sử dụng các đối tượng ViewBag, ViewData, TempData.

Bước 1 : Mở Visual Studio 2017/2019 tạo project

Vào File -> New -> Projects -> Chọn Web -> ASP.NET Web Application -> Nhập tên project -> Chọn đường dẫn lưu trữ -> Nhập tên solution -> Nhấn OK -> Change Authentication -> No Authentication -> OK -> OK.



Bước 2: Tạo Controller với tên `PassingDataController`



Bước 3 : Mở `PassingDataController` và code theo gợi ý sau:

```
public class PassingDataController : Controller
{
    public ActionResult VewDataTest()
    {
        ViewData["message1"] = "ViewData chỉ tồn tại trong một Request và giá trị
trở về null khi chuyển hướng(Redirect)";
        ViewData["message2"] = "ViewData yêu cầu chuyển kiểu dữ liệu và kiểm tra null
để tránh lỗi";
        string[] students = { "Hạnh", "Tuyên", "Thủy", "Tiến" };
        ViewData["student"] = students;
        return View();
    }
    public ActionResult VewBagTest()
    {
        // ViewBag là biến trung gian dùng để truyền dữ liệu từ cont
        ViewBag.message1 = "ViewBag chỉ tồn tại trong một Request và giá trị trở về
null khi chuyển hướng(Redirect)";
        ViewBag.message2 = "ViewBag yêu cầu chuyển kiểu dữ liệu và kiểm tra null để
tránh lỗi";
        string[] students = { "Hạnh", "Tuyên", "Thủy", "Tiến" };
        ViewBag.students = students;
        return View();
    }
    public ActionResult TempDataTest()
    {
        TempData["message1"] = "TempData có thể truyền dữ liệu từ request hiện tại
tới chuỗi các request con khi sử dụng Redirect";
        TempData["message2"] = "TempData yêu cầu chuyển kiểu dữ liệu và kiểm tra null
để tránh lỗi";
        ViewBag.message1 = "Dữ liệu từ ViewBag";
        ViewData["message1"] = "Dữ liệu từ ViewData";
        return Redirect("~/PassingData/About");
    }
    public ActionResult About()
    {
        return View();
    }
}
```

Bước 4 : Tạo các View ứng với các Action trong [PassingDataController](#)

ViewDataTest.cshtml

```
@{
    ViewBag.Title = "VewDataTest";
    Layout = "~/Views/Shared/_Layout.cshtml";
}

<h2> Dữ liệu nhận được từ ViewData </h2>

<h3> @ViewData["message1"] </h3>

<h3> @ViewData["message2"] </h3>

<h2> Danh sách sinh viên </h2>
@{
    var students = @ViewData["student"] as string[];
}
@if (students != null)
{
    foreach (var st in students)
    {
        <h5> @st </h5>
    }
}
```

ViewBagTest.cshtml

```
@{
    ViewBag.Title = "VewBagTest";
    Layout = "~/Views/Shared/_Layout.cshtml";
}

<h2> Dữ liệu nhận được từ ViewBag </h2>

<h3> @ViewBag.message1 </h3>

<h3> @ViewBag.message2 </h3>

<h2> Danh sách sinh viên </h2>
@foreach (var st in ViewBag.students)
{
    <h5> @st </h5>
}
```

About.cshtml

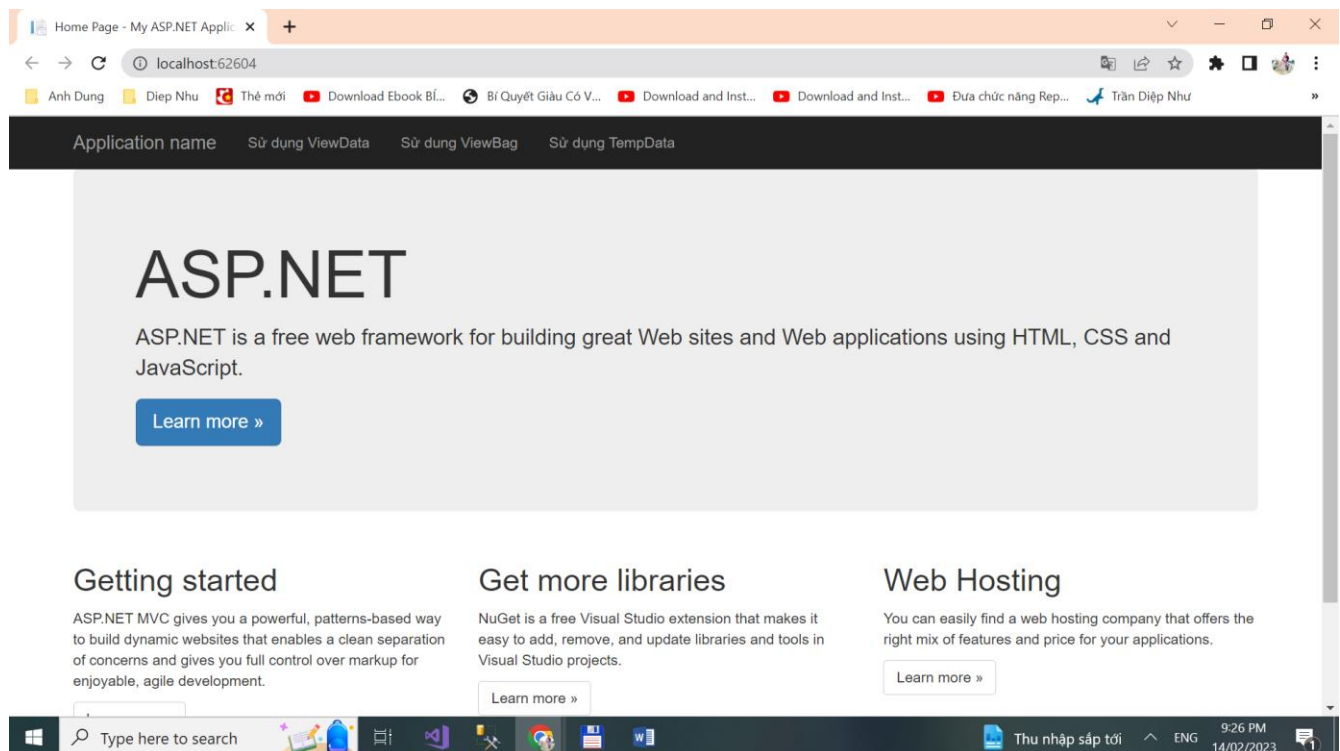
```
@{
    ViewBag.Title = "about";
    Layout = "~/Views/Shared/_Layout.cshtml";
}

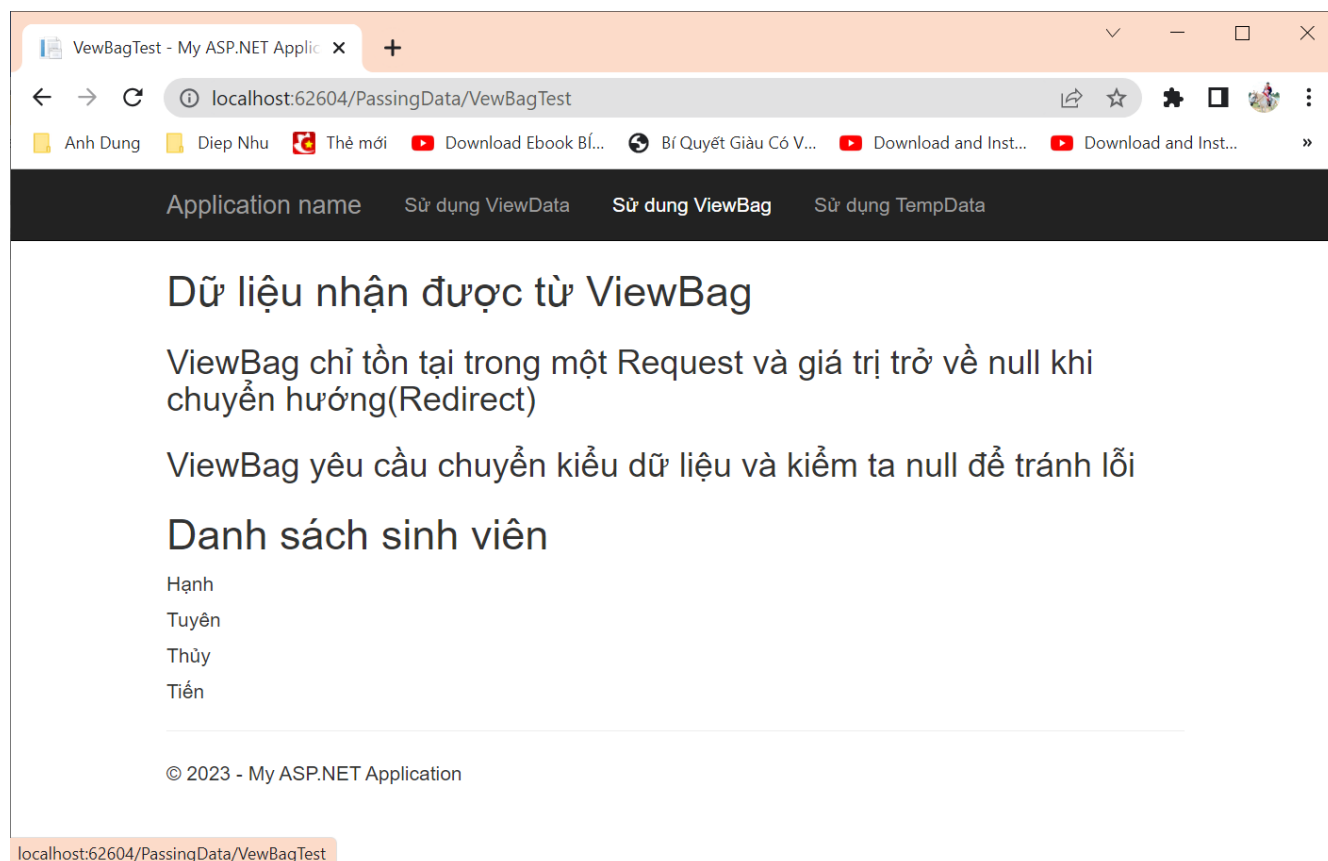
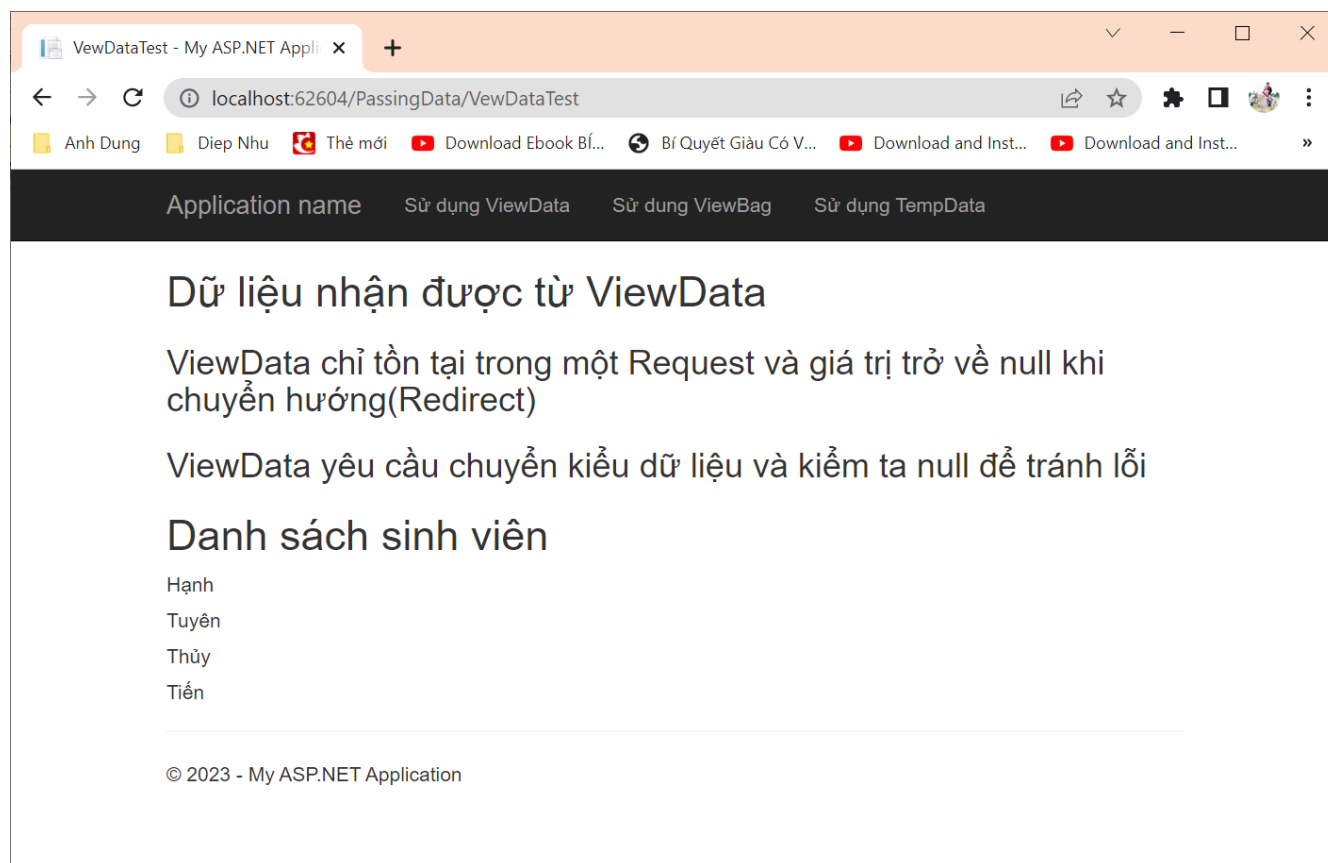
<h2> Dữ liệu nhận được </h2>
<h3> TempData: @TempData["message1"] </h3>
<h3> ViewBag: @ViewBag.message1 </h3>
<h3> ViewData: @ViewData["message1"] </h3>
```

Bước 5: Mở Views/Shared/_Layout.cshtml tìm và sửa lại link như sau:

```
<div class="navbar-collapse collapse">
    <ul class="nav navbar-nav">
        <li>@Html.ActionLink("Sử dụng ViewData", "VewDataTest", "PassingData")</li>
        <li>@Html.ActionLink("Sử dụng ViewBag", "VewBagTest", "PassingData")</li>
        <li>@Html.ActionLink("Sử dụng TempData", "TempDataTest", "PassingData")</li>
    </ul>
</div>
```

Bước 6 : Chạy và kiểm tra kết quả (chú ý quan sát các lệnh được viết trong View)





The screenshot shows a web browser window with the following elements:

- Browser Tab:** about - My ASP.NET Application
- Address Bar:** localhost:62604/PassingData/About
- Navigation Bar:**
 - Application name
 - Sử dụng ViewData
 - Sử dụng ViewBag
 - Sử dụng TempData
- Main Content:**

Dữ liệu nhận được

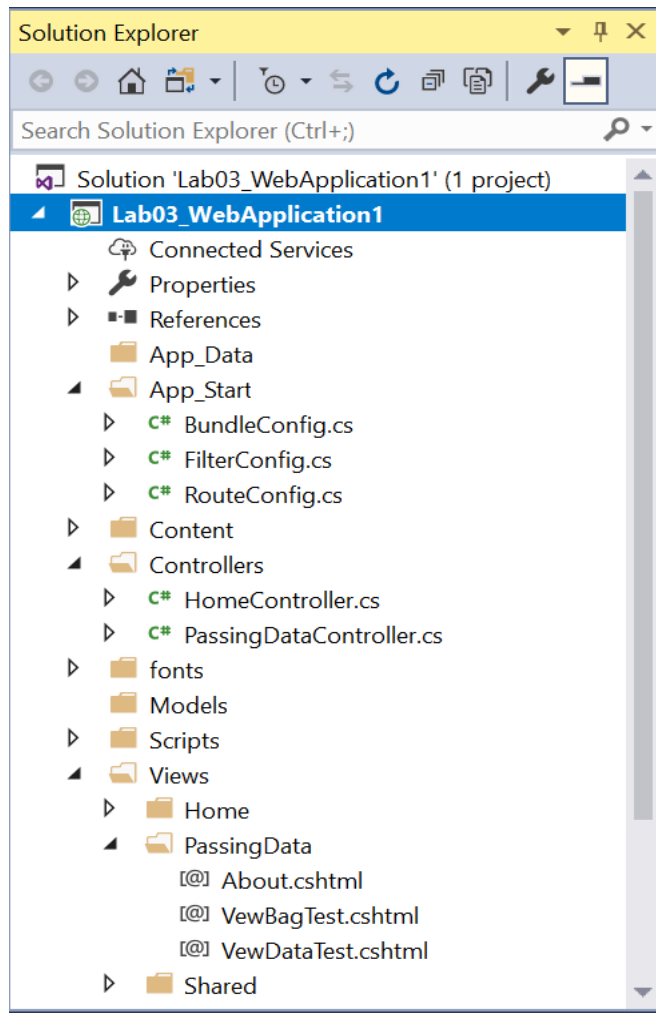
TempData: TempData có thể truyền dữ liệu từ request hiện tại tới chuỗi các request con khi sử dụng Redirect

ViewBag:

ViewData:
- Footer:** © 2023 - My ASP.NET Application
- Status Bar:** localhost:62604/PassingData/TempDataTest

Bài 2: Tạo ứng dụng ASP.NET MVC 5 và sử dụng biến, vòng lặp, mảng, câu lệnh điều kiện trong Razor để thiết kế các View

Bước 1: Sử dụng lại project của bài 1, mở Lab03 đã tạo ở bài 1.



Bước 2 : Tạo **RazorViewController** với code gợi ý như sau:

```
public class RazorViewController : Controller
{
    // GET: RazorView
    public ActionResult Index()
    {
        return View();
    }
    public ActionResult Variable_If_Else_Switch()
    {
        return View();
    }
    public ActionResult Array_Loop()
    {
        return View();
    }
}
```

Bước 3 : Tạo View cho các Action trong Controller.

1. **Variable_If_Else_Switch.cshtml** như sau:

@* razor khai báo biến như trong C# có thể dùng var cho biến chưa xác định kiểu *@

@* khi khai báo biến bắt buộc phải khởi tạo giá trị *@

@* khi gọi biến trong các thẻ html phải gắn ký tự @ trước tên biến*@

@* cấu trúc if else và switch tương tự như trong C# *@

```
@{
    var message1 = "Sử dụng biến ";
    var message2 = "Sử dụng cấu trúc if else";
    var message3 = "Sử dụng cấu trúc switch";
    string message4 = "";
    int age = 19;
    var today = DateTime.Now.DayOfWeek.ToString();
}
<h3>@message1</h3>
<hr />
<h3>@message2</h3>
@{
    if (age <= 18)
    {
        <h4> Bạn đang là học sinh tuổi teen </h4>
    }
    else if (age <=22)
    {
        <h4> Bạn đang là sinh viên rất iêu đời </h4>
    }
    else if (age>22)
    {
        <h4> Bạn đã và đang bắt đầu đi làm ... </h4>
    }
}
<hr />
<h3> @message3 </h3>
@{
    switch (today)
    {
        case "Monday":
            message4 = "Hôm nay là thứ Hai đầu tuần";
            break;
```



```

    case "Tuesday":
        message4 = "Hôm nay là thứ Ba";
        break;
    case "Wednesday":
        message4 = "Hôm nay là thứ Tư";
        break;
    case "Thursday":
        message4 = "Hôm nay là thứ Năm";
        break;
    case "Friday":
        message4 = "Hôm nay là thứ Sáu";
        break;
    case "Saturday":
        message4 = "Hôm nay là thứ Bảy";
        break;
    case "Sunday":
        message4 = "Hôm nay là chủ nhật cuối tuần";
        break;
    default:
        message4 = "";
        break;
}
<h4> @message4 </h4>
}

```

2. Array_Loop.cshtml như sau:

```

<h2> Mảng và vòng lặp </h2>
@{
    var message = "Sử dụng mảng và vòng lặp";
    var message1 = "sử dụng vòng lặp while duyệt mảng student";
    var message2 = "sử dụng vòng lặp do while duyệt mảng student";
    var message3 = "sử dụng vòng lặp for duyệt mảng student";
    var message4 = "sử dụng vòng lặp foreach duyệt mảng student";
    var student = new string[] { "Nguyễn Tuấn Anh", "Hoàng Minh Trí", "Đình Mạnh Tường" };
    var i = 0;
    var count = student.Length;
}
<h3> @message </h3>
<h3> @message1 </h3>
@{

```

```

    i = 0;
    while (i < count)
    {
        <li> @student[i].ToString() </li>
        i++;
    }
}
<hr />

<h3> @message2 </h3>
@{
    i = 0;
    do{
        <li> @student[i].ToString() </li>
        i++;
    } while (i != count);
}
<hr/>

<h3> @message3 </h3>
@{
    for (i = 0; i < count; i++)
    {
        <li> @student[i].ToString() </li>
    }
}
<hr/>

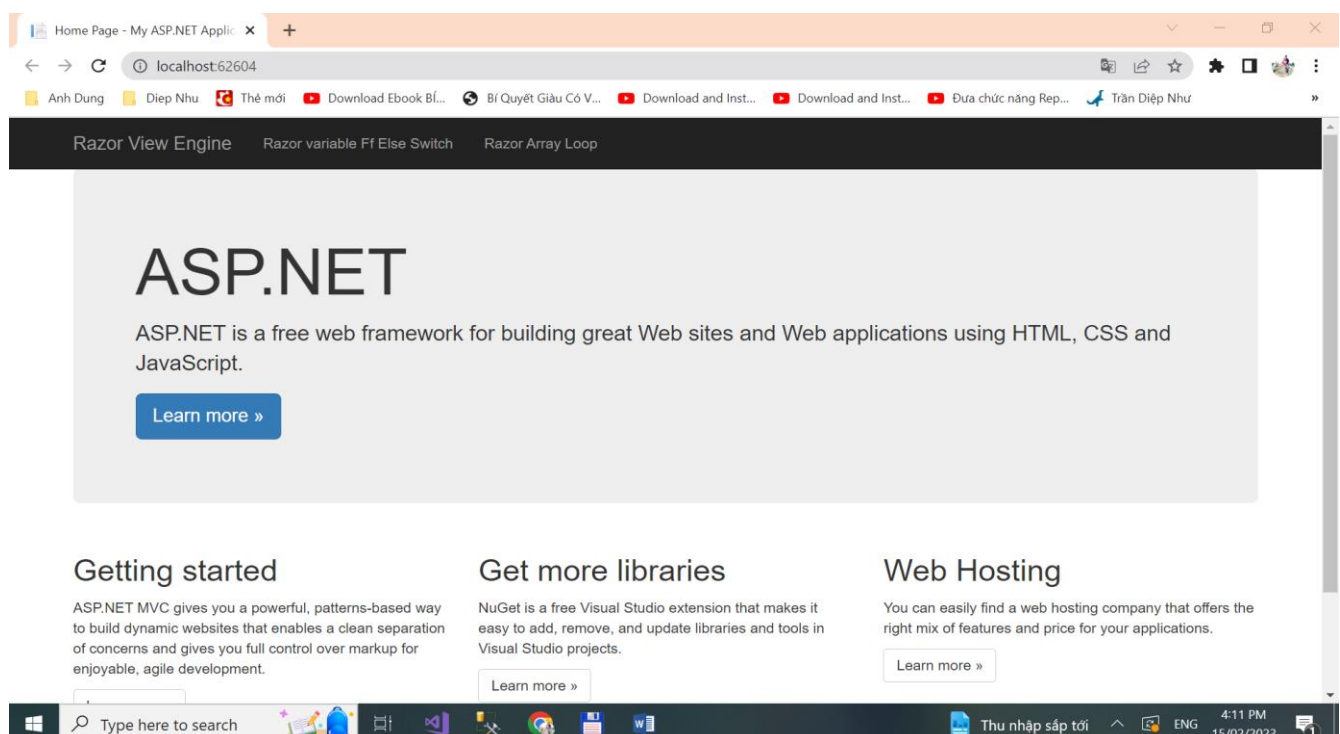
<h3> @message4 </h3>
@{
    foreach (string item in student)
    {
        <li> @item </li>
    }
}

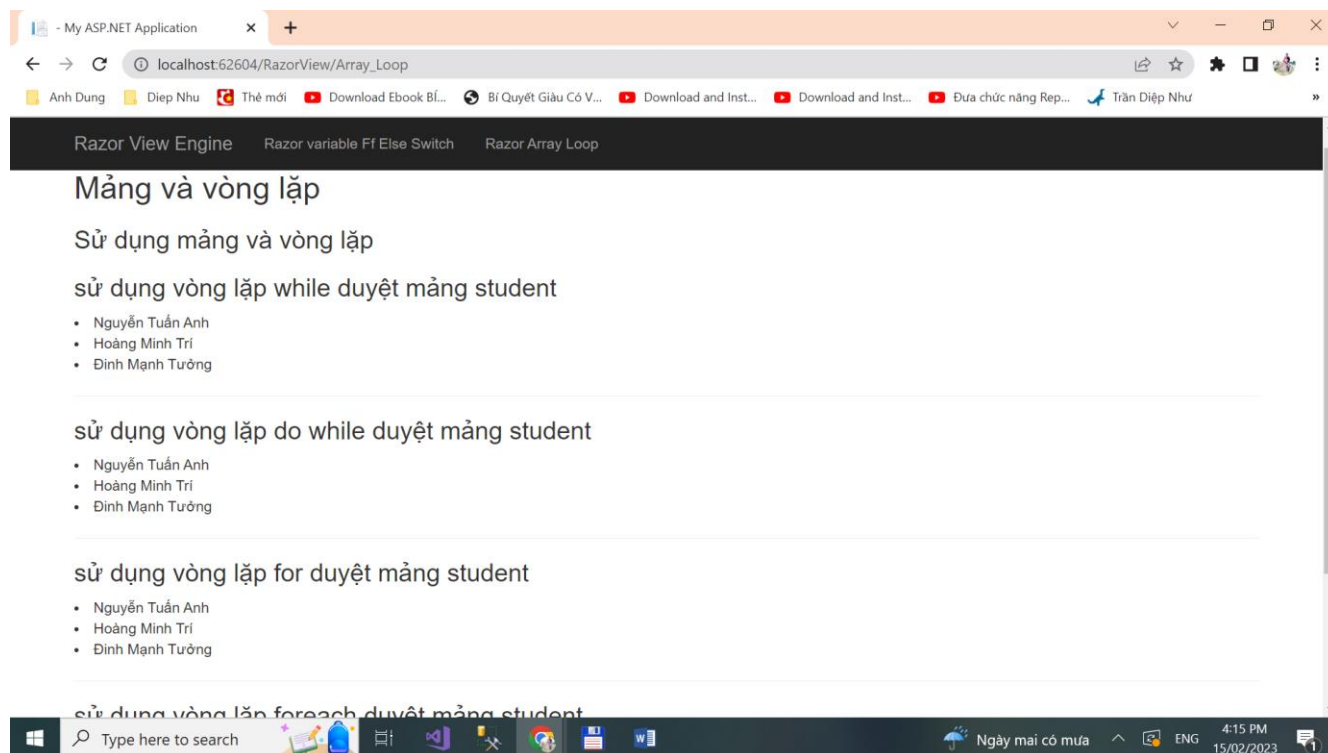
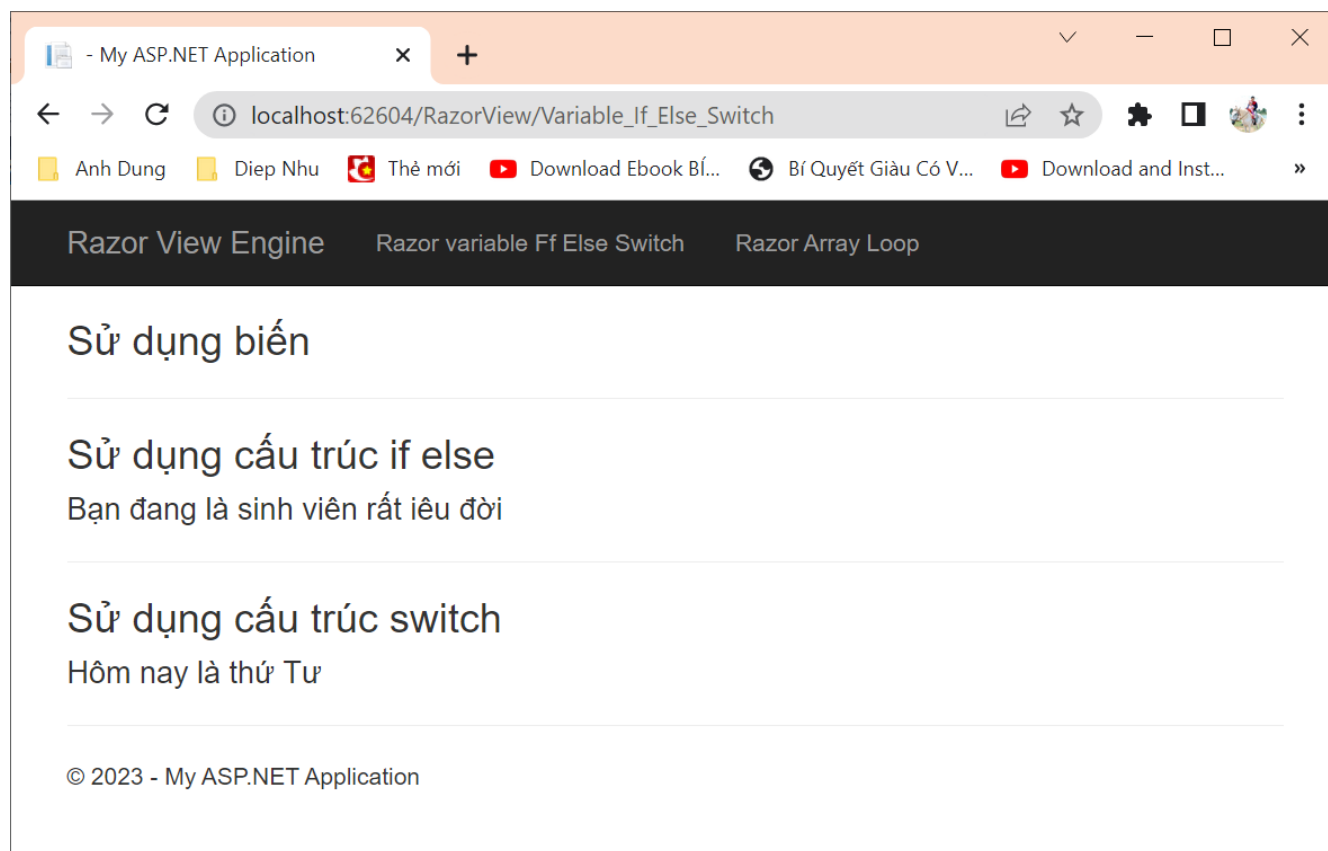
```

- Mở trang **_layout.cshtml** tìm và chèn vào đúng vị trí đoạn code sau

```
<div class="navbar navbar-inverse navbar-fixed-top">
  <div class="container">
    <div class="navbar-header">
      <button type="button" class="navbar-toggle" data-toggle="collapse"
data-target=".navbar-collapse">
        <span class="icon-bar"> </span>
        <span class="icon-bar"></span>
        <span class="icon-bar"></span>
      </button>
      @Html.ActionLink("Razor View Engine", "Index", "Home", new { area = ""
}, new { @class = "navbar-brand" })
    </div>
    <div class="navbar-collapse collapse">
      <ul class="nav navbar-nav">
        <li>@Html.ActionLink("Razor variable Ff Else Switch",
"Variable_If_Else_Switch", "RazorView")</li>
        <li>@Html.ActionLink("Razor Array Loop", "Array_Loop",
"RazorView")</li>
      </ul>
    </div>
  </div>
</div>
```

Bước 4 : Chạy và xem kết quả (Ctrl + F5)





Bài 3: Xây dựng ứng dụng ASP.NET MVC 5 sử dụng [HTML Helper Methods](#) để tạo trang Đăng ký thành viên như sau:

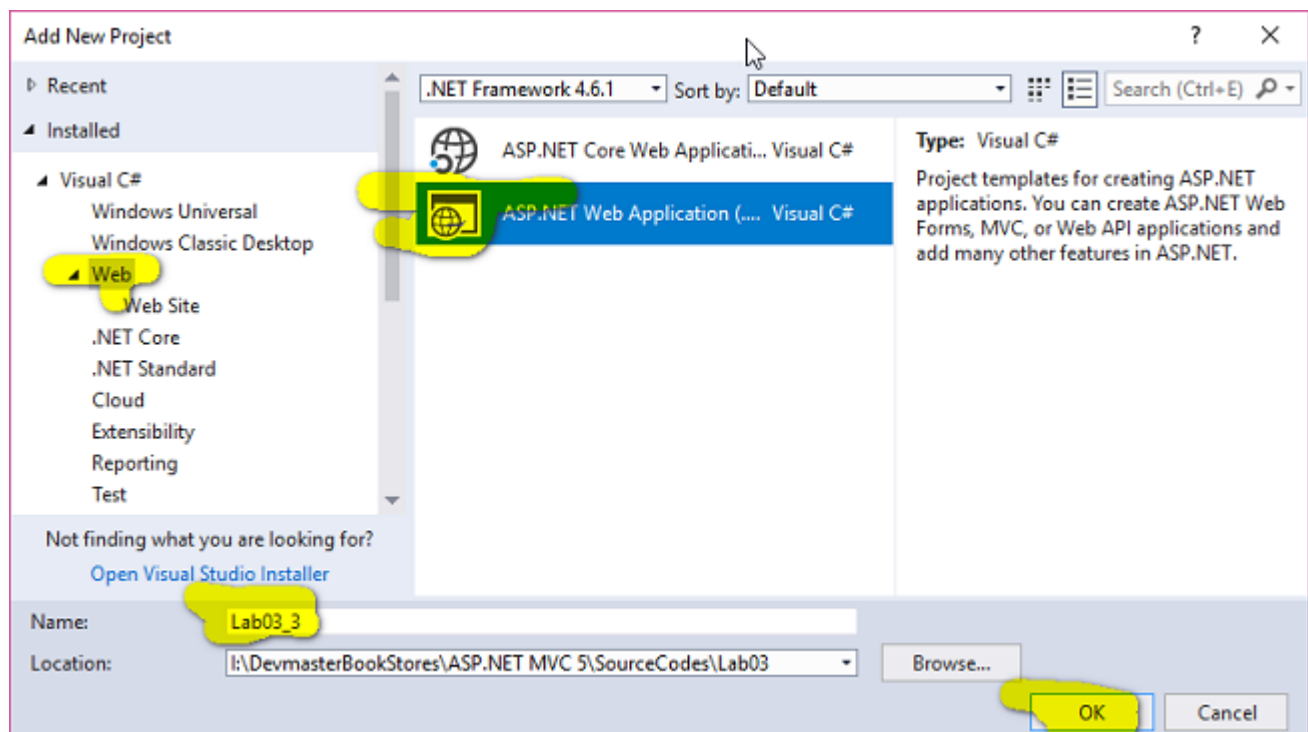
ASP.NET MVC 5 sử dụng HTML Helper Đăng ký

Đăng ký thành viên

Tên đăng nhập	<input type="text"/>
Mật khẩu	<input type="password"/>
Nhập lại mật khẩu	<input type="password"/>
Họ và tên	<input type="text"/>
Ngày sinh	<input type="text" value="dd/mm/yyyy"/>
Giới tính	<input checked="" type="radio"/> Nam <input type="radio"/> Nữ
Địa chỉ	<input type="text"/>
Email	<input type="text"/>
Quốc gia	-- Chọn Quốc Gia --
Sở thích	<input type="checkbox"/> Đọc sách <input type="checkbox"/> Mua sắm <input type="checkbox"/> Thể thao
<input type="button" value="Đăng Ký"/>	

© 2023 - My ASP.NET Application

Bước 1 : Kích chuột phải vào Solution Name -> Chọn Add -> Chọn New Project Nhập tên project -> Chọn đường dẫn lưu trữ -> Nhấn OK (xem hình dưới).



Bước 2: Tạo lớp `Country` trong thư mục `Models` với code như sau:

```
public class Country
{
    public string ID { get; set; }

    public string Name { get; set; }
}
```

Bước 3: Tạo `HTMLHelperController` trong thư mục `Controller` với code gợi ý như sau:

```
public class HTMLHelperController : Controller
{
    // GET: HTML_Helper_Methods
    public ActionResult FormRegister()
    {
        // tạo list cho droplist
        ViewBag.listCountry = new List<Country>() {
            new Country(){ID="0",Name="-- Chọn Quốc Gia --"},
            new Country(){ID="VN",Name="Việt Nam"},
            new Country(){ID="AT",Name="AUSTRALIA"},
            new Country(){ID="UK",Name="Anh"},
            new Country(){ID="FR",Name="Pháp"},
            new Country(){ID="US",Name="Mỹ"},
            new Country(){ID="KP",Name="Hàn Quốc"},
            new Country(){ID="HU",Name="Hong Kong"},
            new Country(){ID="CN",Name="Trung Quốc"},
        };
        return View();
    }
    public ActionResult Register()
    {
        // lấy giá trị được các trường đẩy lên server khi submit
        string fvr = "";
        TempData["UName"] = Request["txtUName"];
        TempData["Pass"] = Request["txtPass"];
        TempData["FName"] = Request["txtFName"];
        TempData["Gender"] = Request["Gender"].ToString();
        TempData["Address"] = Request["txtAddress"];
```

```

        TempData["Email"] = Request["txtEmail"];
        TempData["Country"] = Request["Country"];
        if (Request["Reading"].ToString().Contains("true"))
            fvr += "Reading ,";
        if (Request["Shopping"].ToString().Contains("true"))
            fvr += "Shopping ,";
        if (Request["Sport"].ToString().Contains("true"))
            fvr += "Sport ,";
        TempData["Favourist"] = fvr;
        return View();
    }
}

```

Bước 4 : Tạo view cho 2 Action vừa tạo trong HTMLHelperController

1. View FormRegister.cshtml

```

@{
    ViewBag.Title = "FormRegister";
    Layout = "~/Views/Shared/_Layout.cshtml";
}
<h2> Đăng ký thành viên </h2>
@{
    Html.BeginForm("Register", "HTMLHelper", FormMethod.Get);
    <table class="table table-bordered">
        <tr>
            <td>@Html.Label("Tên đăng nhập") </td>
            <td>@Html.TextBox("txtUName") </td>
        </tr>
        <tr>
            <td>@Html.Label("Mật khẩu")</td>
            <td>@Html.Password("txtPass")</td>
        </tr>
        <tr>
            <td>@Html.Label("Nhập lại mật khẩu")</td>
            <td>@Html.Password("txCfPass")</td>
        </tr>
        <tr>
            <td>@Html.Label("Họ và tên")</td>
            <td>@Html.TextBox("txtFName")</td>
        </tr>
    </table>
}

```

```

        <tr>
            <td>@Html.Label("Ngày sinh")</td>
            <td><input type="date" name="BDay" /></td>
        </tr>
        <tr>
            <td>@Html.Label("Giới tính")</td>
            <td>@Html.RadioButton("Gender", "Name", true) Nam
                @Html.RadioButton("Gender", "Nữ") Nữ</td>
        </tr>
        <tr>
            <td>@Html.Label("Địa chỉ")</td>
            <td>@Html.TextArea("txtAddress")</td>
        </tr>
        <tr>
            <td>@Html.Label("Email")</td>
            <td>@Html.TextBox("txtEmail")</td>
        </tr>
        <tr>
            <td>@Html.Label("Quốc gia")</td>
            <td>@Html.DropDownList("Country", new SelectList(ViewBag.listCountry,
                "ID", "Name"))</td>
        </tr>
        <tr>
            <td>@Html.Label("Sở thích")</td>
            <td>@Html.CheckBox("Reading") Đọc sách @Html.CheckBox("Shopping") Mua
                sắm @Html.CheckBox("Sport") Thể thao</td>
        </tr>
        <tr>
            <td></td>
            <td><input type="submit" value="Đăng Ký" /></td>
        </tr>
    </table>
    Html.EndForm();
}

```


2. View Register.cshtml

```
@{
    ViewBag.Title = "SubmitForm";
    Layout = "~/Views/Shared/_Layout.cshtml";
}
<h2>Thông tin đăng ký</h2>
<table class="table table-bordered">
    <tr>
        <td>UserName: </td>
        <td>@TempData["UName"]</td>
    </tr>
    <tr>
        <td>Password: </td>
        <td>@TempData["Pass"]</td>
    </tr>
    <tr>
        <td>Full Name: </td>
        <td>@TempData["FName"]</td>
    </tr>
    <tr>
        <td>Gender: </td>
        <td>@TempData["Gender"]</td>
    </tr>
    <tr>
        <td>Address: </td>
        <td>@TempData["Address"]</td>
    </tr>
    <tr>
        <td>Email: </td>
        <td>@TempData["Email"]</td>
    </tr>
    <tr>
        <td>Country: </td>
        <td>@TempData["Country"]</td>
    </tr>
    <tr>
        <td>Favourist: </td>
        <td>@TempData["Favourist"]</td>
    </tr>
</table>
```

Bước 5: Mở **Views/Shared/_Layout .cshtml** tìm và thêm đoạn code dưới đây vào đúng vị trí như sau:

```
<div class="navbar navbar-inverse navbar-fixed-top">
  <div class="container">
    <div class="navbar-header">
      <button type="button" class="navbar-toggle" data-
toggle="collapse" data-target=".navbar-collapse">
        <span class="icon-bar"></span>
        <span class="icon-bar"></span>
        <span class="icon-bar"></span>
      </button>
      @Html.ActionLink("ASP.NET MVC 5 sử dụng HTML Heper ", "Index",
"Home", new { area = "" }, new { @class = "navbar-brand" })
    </div>
    <div class="navbar-collapse collapse">
      <ul class="nav navbar-nav">
        <li>@Html.ActionLink("Đăng ký", "FormRegister",
"HTMLHelper")</li>
      </ul>
    </div>
  </div>
</div>
```

Bước 6: Chạy và kiểm tra kết quả form Đăng ký thành viên

ASP.NET MVC 5 sử dụng HTML Helper Đăng ký

Đăng ký thành viên

Tên đăng nhập	DungTA
Mật khẩu	*****
Nhập lại mật khẩu	*****
Họ và tên	Trần Anh Dũng
Ngày sinh	19/07/1980
Giới tính	<input checked="" type="radio"/> Nam <input type="radio"/> Nữ
Địa chỉ	Quận Tân Bình, Tp.HCM
Email	dungta.uit@gmail.com
Quốc gia	Việt Nam
Sở thích	<input checked="" type="checkbox"/> Đọc sách <input type="checkbox"/> Mua sắm <input checked="" type="checkbox"/> Thể thao
<input type="button" value="Đăng Ký"/>	

Kết quả sau khi điền đầy đủ thông tin các trường và click vào nút Đăng Ký:

ASP.NET MVC 5 sử dụng HTML Helper Đăng ký

Thông tin đăng ký

UserName:	DungTA
Password:	12345678
Full Name:	Trần Anh Dũng
Gender:	Name
Address:	Quận Tân Bình, Tp.HCM
Email:	dungta.uit@gmail.com
Country:	VN
Favourist:	Reading ,Sport ,

© 2023 - My ASP.NET Application

Phần bài tập tự làm

Bài 1: Tạo ứng dụng ASP.NET MVC 5 và thực hiện các công việc sau:

- In ra các số nguyên tố từ 1-100
- In ra giai thừa từ 1-10
- In ra bảng cửu chương từ 2-9

Bài 2: Tạo ứng dụng ASP.NET MVC 5 với form đăng ký thành viên như sau:

THÔNG TIN VỀ ĐƠN VỊ TUYỂN	
Tên đơn vị tuyển (*)	<input type="text" value="TT Giới Thiệu Việc Làm Cần Thơ"/>
Loại hình doanh nghiệp(*)	<input type="text" value="Đơn vị sự nghiệp nhà nước"/>
Số lượng nhân viên	<input type="text" value="1"/>
THÔNG TIN LIÊN HỆ	
Địa chỉ(*)	<input type="text" value="88-97 Trần Hưng Đạo, Q. Minh Kiều, TP. Cần Thơ"/>
Người liên hệ(*)	<input type="text" value="TT Giới Thiệu Việc Làm Cần Thơ"/>
Số điện thoại (*)	<input type="text" value="0710 3830249"/>
Số Fax	<input type="text" value="0710 3830249"/>
Email	<input type="text" value="ttgtvicantho@gmail.com"/>
Địa chỉ Website	<input type="text" value="http://www.vietclamcantho.vn"/>
THÔNG TIN ĐĂNG NHẬP	
Tên đăng nhập (*)	<input type="text" value="ttcantho"/>
Mật khẩu(*)	<input type="password" value="*****"/> (Lớn hơn 6 ký tự)
Xác nhận mật khẩu(*)	<input type="password" value="*****"/>
NHẬN E-MAIL	
Nhận thư điện tử	<input checked="" type="radio"/> Nhận <input type="radio"/> Không nhận

Sau khi nhập xong nhấn nút Cập nhật thì hiển thị thông tin chi tiết sang trang khác.