

## BÀI ÔN TẬP

### Chuẩn bị:

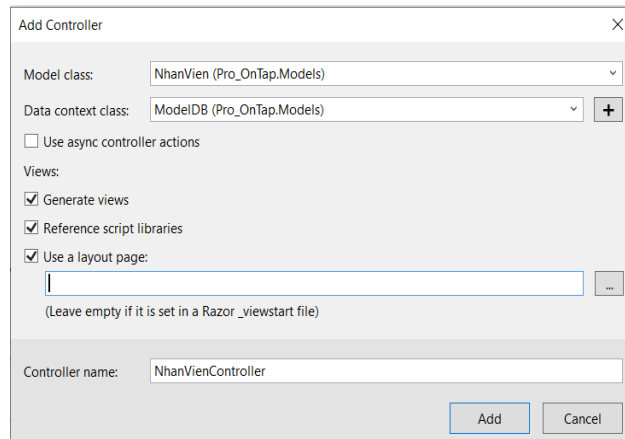
- Sử dụng SQL Server, chạy script đã cho để tạo csdl **QLNV** gồm 2 bảng:  
Phong(**Maphong**, Tenphong)  
NhanVien(**Manv**, Hoten, Matkhau, Tuoi, Diachi, Luong, Maphong)

### Câu 1: Thực hiện các yêu cầu sau:

- Tạo một project đặt tên là **Pro\_OnTap**, chọn mẫu **MVC**.
- Cài đặt **EntityFramework** sử dụng **NuGet Package Manager**
- Sử dụng EF code first để kết nối với CSDL **QLNV** (đặt tên ADO.NET Entity Model là **ModelDB**) chọn tất cả các bảng trong CSDL.

### Câu 2: Tạo một Controller mới từ **MVC5 Controller with view, using Entity Framework**, đặt tên là **NhanvienController**, sử dụng bảng **NhanVien**

- Kích **ReBuild Solution** để build lại project (mỗi khi sửa model cần Rebuild lại hệ thống)
- Tạo một controller theo mẫu **MVC 5 Controller with view, using EntityFramework** gắn với model **NhanVien**.



### Câu 3: Đặt phương thức ActionResult **Index** đã có ở trên là mặc định khi chạy Project. **Xóa tất cả** các link trong menu, thêm vào đó là link **Xem danh sách** và liên kết tới Action này.

- File **RouteConfig.cs**

```
namespace Pro_OnTap
{
    1 reference
    public class RouteConfig
    {
        1 reference
        public static void RegisterRoutes(RouteCollection routes)
        {
            routes.IgnoreRoute("{resource}.axd/{*pathInfo}");

            routes.MapRoute(
                name: "Default",
                url: "{controller}/{action}/{id}",
                //defaults: new { controller = "Home", action = "Index", id = UrlParameter.Optional }
                defaults: new { controller = "NhanVien", action = "Index", id = UrlParameter.Optional }
            );
        }
    }
}
```

- Sửa file **\_Layout.cshtml**

```

<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
  <meta charset="utf-8" />
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
  <title>@ViewBag.Title - My ASP.NET Application</title>
  @Styles.Render("~/Content/css")
  @Scripts.Render("~/bundles/modernizr")
</head>
<body>
  <div>
    <center>
      @Html.ActionLink("Xem danh sách", "Index", "Nhanvien")
    </center>
  </div>
  <div class="container body-content">
    @RenderBody()
    <hr />
    <footer>
      <p>&copy; @DateTime.Now.Year - My ASP.NET Application</p>
    </footer>
  </div>
  @Scripts.Render("~/bundles/jquery")
  @Scripts.Render("~/bundles/bootstrap")
  @RenderSection("scripts", required: false)
</body>
</html>

```

=>Chạy chương trình xem kết quả (F5)

**Câu 4: Tiếp tục sử dụng Controller ở câu 2, tạo các Action và View cần thiết cho phép người dùng đăng nhập vào hệ thống, sử dụng **cột mã nhân viên** và **mật khẩu** trong bảng **NhanVien** để kiểm soát việc đăng nhập thành công hay không. Nếu đăng nhập thành công thì hiển thị thông báo “**Chào mừng bạn + mã nhân viên**” trên menu và xuất hiện link **Logout** bên cạnh thông báo, đồng thời chuyển đến trang **index** mặc định ở **câu 3**. Nếu không nhập dữ liệu hoặc đăng nhập không thành công thì hiển thị thông báo lỗi.**

```

public class NhanVienController : Controller
{
    private ModelDB db = new ModelDB();

    // GET: NhanVien
    0 references
    public ActionResult Index()
    {
        var nhanViens = db.NhanViens.Include(n => n.Phong);
        return View(nhanViens.ToList());
    }
    0 references
    public ActionResult Login()
    {
        return View();
    }
    [HttpPost]
    0 references
    public ActionResult Login(string ma, string password)
    {
        var user = db.NhanViens.Where(n=>n.Manv.ToString()== ma && n.Matkau == password).FirstOrDefault();
        if (user == null)
        {
            ViewBag.errLogin = "Sai mã hoặc mật khẩu";
            return View("Login");
        }
        else
        {
            Session["ma"] = ma;
            return RedirectToAction("Index", "NhanVien"); //chạy tới action Index
        }
    }
}
...

```

+ Tao View **Login.cshtml**

```
@{
    ViewBag.Title = "Login";
}

<h2>Login</h2>
<div class="login">

    <div class="input">
        @using (Html.BeginForm()) //ko cần viết rõ vì cùng tên action method Login
        {
            <p><label>Mã nhân viên:</label> <input type="text" name="ma" /></p> <br />
            <p><label>Mật khẩu:</label><input type="text" name="password" /> </p> <br />
            <p><input class="lg" type="submit" value="Login" /></p>
        }
    </div>

    @ViewBag.errLogin
</div>
```

=>Chạy chương trình xem kết quả (F5)

+ Sura file **Layout.cshtml**

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
    <meta charset="utf-8" />
    <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
    <title>@ViewBag.Title - My ASP.NET Application</title>
    @Styles.Render("~/Content/css")
    @Scripts.Render("~/bundles/modernizr")
</head>
<body>
    <div>
        <center>
            @Html.ActionLink("Xem danh sách", "Index", "Nhanvien")<label>&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&~</label>
            @{ if (Session["ma"] == null)
                {
                    <a href="/NhanVien/Login">Login</a>
                }
                else
                {
                    <label>Chúc mừng bạn &nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&~</label><b>@Session["ma"]</b><label>&nbsp;&nbsp;&~</label>
                    <a href="/NhanVien/Logout">Logout</a>
                }
            }
        </center>
    </div>
    <div class="container body-content">
        @RenderBody()
        <hr />
        <footer>
            <p>&copy; @DateTime.Now.Year - My ASP.NET Application</p>
        </footer>
    </div>
    @Scripts.Render("~/bundles/jquery")
    @Scripts.Render("~/bundles/bootstrap")
    @RenderSection("scripts", required: false)
</body>
</html>
```

=>Chạy chương trình xem kết quả (F5)

[Xem danh sách](#) | [Login](#)

## Login

Mã nhân viên:

Mật khẩu:

[Xem danh sách](#) | **Chúc mừng bạn 10** | [Logout](#)

## Index

[Create New](#)

Ten phong	Họ tên	Mật khẩu	Tuổi	Địa chỉ	Lương	
Hành chính	Lan Anh	678	32	Hà Nội	3500	<a href="#">Edit</a>   <a href="#">Details</a>   <a href="#">Delete</a>
Kế toán	Thị Hương	546	30	Hà Nội	5000	<a href="#">Edit</a>   <a href="#">Details</a>   <a href="#">Delete</a>
Hành chính	Vân Hà	asd	30	Hải Phòng	4000	<a href="#">Edit</a>   <a href="#">Details</a>   <a href="#">Delete</a>
Tổng hợp	Hồng Linh	hjk	35	Thái Bình	5500	<a href="#">Edit</a>   <a href="#">Details</a>   <a href="#">Delete</a>

**Câu 5:** Viết mã để khi người dùng click vào link **Logout** trên menu thì đăng xuất khỏi hệ thống, trên menu không còn link **Logout** nữa mà thay vào đó là link **Login**.

+ Thêm Action **Logout** trong **NhanVienController.cs**

```
[HttpPost]
0 references
public ActionResult Login(string ma, string password)
{
    var user = db.NhanViens.Where(n=>n.Manv.ToString()== ma && n.Matkhai == password).FirstOrDefault();
    if (user == null)
    {
        ViewBag.errLogin = "Sai mã hoặc mật khẩu";
        return View("Login");
    }
    else
    {
        Session["ma"] = ma;
        return RedirectToAction("Index", "NhanVien"); //chạy tới action Index
    }
}
0 references
public ActionResult Logout()
{
    Session["ma"] = null;
    return RedirectToAction("Index", "NhanVien");
}
```

...

**Câu 6:** Sử dụng công nghệ **Ajax** để **thêm nhân viên** vào bảng **NhanVien**. Các label và thông báo lỗi nhập dữ liệu được viết bằng tiếng Việt. Khi click vào button “Save” sẽ **hiển thị thông báo** có thêm thành công hay không ở vị trí ngay phía dưới form nhập dữ liệu.

*(Thông thường trang Web sẽ được nạp lại toàn bộ mỗi khi request. Công nghệ **ajax** cho phép cập nhật 1 phần trang Web.)*

### + Sửa View **NhanVien/Create.cshtml**

```
@model Pro_OnTap.Models.NhanVien
@{
    ViewBag.Title = "Create";
}
<h2>Create</h2>

@using (Html.BeginForm())
{
    @Html.AntiForgeryToken()

    <div class="form-horizontal">
        <h4>NhanVien</h4>
        <hr />
        @Html.ValidationSummary(true, "", new { @class = "text-danger" })
        <div class="form-group">
            @Html.LabelFor(model => model.Hoten, htmlAttributes: new { @class = "control-label col-md-2" })
            <div class="col-md-10">
                @Html.EditorFor(model => model.Hoten, new { htmlAttributes = new { @class = "form-control" } })
                @Html.ValidationMessageFor(model => model.Hoten, "", new { @class = "text-danger" })
            </div>
        </div>
        <div class="form-group">
            @Html.LabelFor(model => model.Tuoi, htmlAttributes: new { @class = "control-label col-md-2" })
            <div class="col-md-10">
                @Html.EditorFor(model => model.Tuoi, new { htmlAttributes = new { @class = "form-control" } })
                @Html.ValidationMessageFor(model => model.Tuoi, "", new { @class = "text-danger" })
            </div>
        </div>
        <div class="form-group">
            @Html.LabelFor(model => model.Diachi, htmlAttributes: new { @class = "control-label col-md-2" })
            <div class="col-md-10">
                @Html.EditorFor(model => model.Diachi, new { htmlAttributes = new { @class = "form-control" } })
                @Html.ValidationMessageFor(model => model.Diachi, "", new { @class = "text-danger" })
            </div>
        </div>
        <div class="form-group">
            @Html.LabelFor(model => model.Luong, htmlAttributes: new { @class = "control-label col-md-2" })
            <div class="col-md-10">
                @Html.EditorFor(model => model.Luong, new { htmlAttributes = new { @class = "form-control" } })
                @Html.ValidationMessageFor(model => model.Luong, "", new { @class = "text-danger" })
            </div>
        </div>
        <div class="form-group">
            @Html.LabelFor(model => model.Maphong, "Maphong", htmlAttributes: new { @class = "control-label col-md-2" })
            <div class="col-md-10">
                @Html.DropDownList("Maphong", null, htmlAttributes: new { @class = "form-control" })
                @Html.ValidationMessageFor(model => model.Maphong, "", new { @class = "text-danger" })
            </div>
        </div>
        <div class="form-group">
            <div class="col-md-offset-2 col-md-10">
                @*<input type="submit" value="Create" class="btn btn-default" />*@
                <input type="button" name="submitButton" id="btnSave" value="Save" />
            </div>
        </div>
    </div>
}
<div>
    @Html.ActionLink("Back to List", "Index")
</div>

@*Thêm id msg để thông báo việc thêm dữ liệu có thành công hay không *@
<div id="msg" style="color:red"> </div>

@section Scripts {
    @Scripts.Render("~/bundles/jqueryval")
}
```

```

<script type="text/javascript">
$(function () {
    $("#btnSave").click(function () {
        var nv = {};
        @*Tạo các thuộc tính và gán giá trị. Tên các thuộc tính này phải trùng với tên các thuộc tính của lớp NhanVien*@
        nv.Hoten = $("#Hoten").val();
        nv.Matkhai = $("#Matkhau").val();
        nv.Tuoi = $("#Tuoi").val();
        nv.Diachi = $("#Diachi").val();
        nv.Luong = $("#Luong").val();
        nv.Maphong = $("#Maphong").val();
        $.ajax({
            type: "POST",
            url: '@Url.Action("/Create")',
            data: '{nv: ' + JSON.stringify(nv) + '}',
            dataType: "json",
            contentType: "application/json; charset=utf-8",
            success: function (response) {
                if (response.result == true) {
                    $("#msg").html('Thêm thành công!');
                }
                else {
                    $("#msg").html('Thêm thất bại!');
                }
            },
        });
        return false;
    });
});
</script>

```

```

}

```

## + Sửa Controller NhanvienController

using Pro\_OnTap.Models;

```

namespace Pro_OnTap.Controllers
{
    public class NhanVienController : Controller
    {
        private ModelDB db = new ModelDB();

        // GET: NhanVien
        public ActionResult Index()
        {
            var nhanViens = db.NhanViens.Include(n => n.Phong);
            return View(nhanViens.ToList());
        }

        public ActionResult Login()
        {
            return View();
        }

        [HttpPost]
        public ActionResult Login(string ma, string password)
        {
            var user = db.NhanViens.Where(n=>n.Manv.ToString()== ma && n.Matkhai == password).FirstOrDefault();
            if (user == null)
            {
                ViewBag.errLogin = "Sai mã hoặc mật khẩu";
                return View("Login");
            }
            else
            {
                Session["ma"] = ma;
                return RedirectToAction("Index", "NhanVien"); //chạy tới action Index
            }
        }

        public ActionResult Logout()
        {
            Session["ma"] = null;
            return RedirectToAction("Index", "NhanVien");
        }

        // GET: NhanVien/Details/5
        public ActionResult Details(int? id)

```

```

{
    if (id == null)
    {
        return new HttpStatusCodeResult(HttpStatusCode.BadRequest);
    }
    NhanVien nhanVien = db.NhanViens.Find(id);
    if (nhanVien == null)
    {
        return HttpNotFound();
    }
    return View(nhanVien);
}
// GET: NhanVien/Create
public ActionResult Create()
{
    ViewBag.Maphong = new SelectList(db.Phongs, "Maphong", "Tenphong");
    return View();
}
// POST: NhanVien/Create
//To protect from overposting attacks, enable the specific properties you want to bind to, for
// more details see https://go.microsoft.com/fwlink/?LinkId=317598.

```

### //Code Create gốc

```

//[HttpPost]
//[ValidateAntiForgeryToken]
//public ActionResult Create([Bind(Include =
"Manv,Hoten,Matkhai,Tuoi,Diachi,Luong,Maphong")] NhanVien nhanVien)
//{
//    if (ModelState.IsValid)
//    {
//        db.NhanViens.Add(nhanVien);
//        db.SaveChanges();
//        return RedirectToAction("Index");
//    }

//    ViewBag.Maphong = new SelectList(db.Phongs, "Maphong", "Tenphong", nhanVien.Maphong);
//    return View(nhanVien);
//}

```

### //Code Create mới

```

[HttpPost]
public ActionResult Create(NhanVien nv)
{
    try
    {
        db.NhanViens.Add(nv);
        db.SaveChanges();
        //Trả về xâu Json nếu result = true
        return Json(new { result = true, JsonRequestBehavior.AllowGet });
    }
    catch (Exception ex)
    {
        //Trả về xâu Json nếu result =false, vì có lỗi ko thêm được
        return Json(new { result = false, error = ex.Message });
    }
}

```

...

Chạy chương trình, thêm 1 nhân viên, ta thấy trang Web **không tải lại** mà chỉ cập nhật DL cho **id message**

localhost:44341/Nhanvien/Create

Xem danh sách | Chúc mừng bạn 10 | Logout

## Create

### NhanVien

Hoten: Lê Thị Hà

Matkhau: 123456

Tuoi: 23

Diachi: Hà Nội

Luong: 7000000

Maphong: Hành chính

Save

Back to List  
Thêm thành công!

**Câu 7:** Hãy viết mã để đưa tên các phòng ban trong bảng **Phong** vào menu dưới dạng các link, tên các phòng ban này sẽ được liên kết tới các **action** ở câu phía dưới.

```
using Pro_OnTap.Models;
namespace Pro_OnTap.Controllers
{
    public class NhanVienController : Controller
    {
        private ModelDB db = new ModelDB();
        // GET: NhanVien
        public ActionResult Index()
        {
            var nhanViens = db.NhanViens.Include(n => n.Phong);
            return View(nhanViens.ToList());
        }

        public ActionResult CategoryMenu()
        {
            var li = db.Phongs.ToList();
            return PartialView(li);
        }
    }
}
```

...

+ Tạo **PartialView**: click chuột phải vào **CategoryMenu()**, chọn Add View:

Add View

View name: CategoryMenu

Template: Empty (without model)

Model class:

Data context class:

Options:

☒ Create as a partial view

☒ Reference script libraries

☒ Use a layout page:

(Leave empty if it is set in a Razor \_viewstart file)

Add Cancel



## + CategoryMenu.cshtml

```
@model IEnumerable<Pro_OnTap.Models.Phong>
@*Hiển thị Link các phòng ban trên Menu*@
@foreach (var item in Model)
{
    <a href=""> @item.Tenphong </a> <label>&nbsp;|&nbsp;</label>
}
```

+ Vào file **\_Layout.cshtml**, sửa lại như sau:

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
    <meta charset="utf-8" />
    <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
    <title>@ViewBag.Title - My ASP.NET Application</title>
    @Styles.Render("~/Content/css")
    @Scripts.Render("~/bundles/modernizr")
</head>
<body>
    <div>
        <center>
            @Html.ActionLink("Xem danh sách", "Index", "Nhanvien")<label>&nbsp;|&nbsp;</label>

            @*gọi phương thức hiển thị PartialView*@
            @{Html.RenderAction("CategoryMenu", "NhanVien");}

            @if (Session["ma"] == null)
            {
                <a href="/NhanVien/Login">Login</a>
            }
            else
            {
                <label> Chúc mừng bạn &nbsp;</label><b>@Session["ma"]</b><label>&nbsp;|&nbsp;</label>
                <a href="/NhanVien/Logout">Logout</a>
            }
        </center>
    </div>
    ...
```

Chạy chương trình:

localhost:44341

Xem danh sách | Hành chính | Kế toán | Tổng hợp | Login

## Index

Create New

Tenphong	Hoten	Matkhau	Tuoi	Diachi	Luong	
Hành chính	Lan Anh	678	32	Ha noi	3500	<a href="#">Edit</a>   <a href="#">Details</a>   <a href="#">Delete</a>
Kế toán	Thị Hương	546	30	Ha noi	5000	<a href="#">Edit</a>   <a href="#">Details</a>   <a href="#">Delete</a>
Hành chính	Van Ha	asd	30	Hai phong	4000	<a href="#">Edit</a>   <a href="#">Details</a>   <a href="#">Delete</a>
Tổng hợp	Hong Linh	hjk	35	Thai binh	5500	<a href="#">Edit</a>   <a href="#">Details</a>   <a href="#">Delete</a>
Hành chính	Van Hung	4rf	32	Hai phong	5000	<a href="#">Edit</a>   <a href="#">Details</a>   <a href="#">Delete</a>

**Câu 8:** Tạo các **Action** và **View** để khi click vào **link** mỗi **tên phòng ban** trên menu sẽ hiển thị danh sách nhân viên của phòng ban đó.

+ Thêm phương thức hiển thị danh sách nhân viên theo phòng ban: **HienThiTheoPhong()**

**using** Pro\_OnTap.Models;

**namespace** Pro\_OnTap.Controllers

```
{
    public class NhanVienController : Controller
    {
        private ModelDB db = new ModelDB();

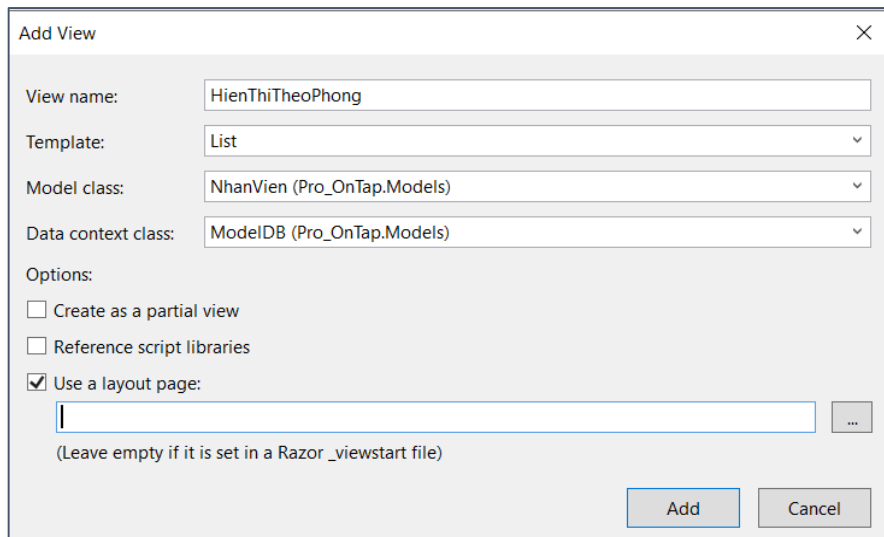
        // GET: NhanVien
        public ActionResult Index()
        {
            var nhanViens = db.NhanViens.Include(n => n.Phong);
            return View(nhanViens.ToList());
        }

        public ActionResult CategoryMenu()
        {
            var li = db.Phongs.ToList();
            return PartialView(li);
        }

        [Route("NhanVienTheoPhong/{Maphong}")] // Định tuyến cho phương thức
        public ActionResult HienThiTheoPhong(int Maphong)
        {
            var li = db.NhanViens.Where(e => e.Maphong == Maphong).ToList();
            return View(li);
        }
    }
}
```

...

+ Tạo View hiển thị DS nhân viên theo phòng ban: **HienThiTheoPhong.cshtml**



+ Mở file **Route.Config.cs**, thêm khai báo sử dụng định tuyến thuộc tính:

```
public class RouteConfig
{
    1 reference
    public static void RegisterRoutes(RouteCollection routes)
    {
        routes.IgnoreRoute("{resource}.axd/{*pathInfo}");
        routes.MapMvcAttributeRoutes();
        routes.MapRoute(
            name: "Default",
            url: "{controller}/{action}/{id}",
            //defaults: new { controller = "Home", action = "Index", id = UrlParameter.Optional }
            defaults: new { controller = "NhanVien", action = "Index", id = UrlParameter.Optional }
        );
    }
}
```

+ Mở file **CategoryMenu.cshtml**, sửa lại: (*gõ chính xác định tuyến đúng với link*)

```
@model IEnumerable<Pro_OnTap.Models.Phong>
@*Hiển thị Link các phòng ban trên Menu*@
@foreach (var item in Model)
{
    //[[Route("NhanVienTheoPhong/{Maphong}")]
    var url = "/NhanVienTheoPhong/" + item.Maphong;
    <a href="@url"> @item.Tenphong </a> <label>&nbsp;|&nbsp;</label>
}

```

Chạy chương trình, Click vào từng phòng ban trên menu, các nhân viên của phòng ban đó sẽ hiển thị phía dưới:

localhost:44341/NhanVienTheoPhong/1

Xem danh sách | [Hanh chinh](#) | [Ke toan](#) | [Tong hop](#) | [Login](#)

# HienThiTheoPhong

Create New

Tenphong	Hoten	Matkhu	Tuoi	Diachi	Luong	
Hanh chinh	Lan Anh	678	32	Ha noi	3500	<a href="#">Edit</a>   <a href="#">Details</a>   <a href="#">Delete</a>
Hanh chinh	Van Ha	asd	30	Hai phong	4000	<a href="#">Edit</a>   <a href="#">Details</a>   <a href="#">Delete</a>
Hanh chinh	Van Hung	4rf	32	Hai phong	5000	<a href="#">Edit</a>   <a href="#">Details</a>   <a href="#">Delete</a>
Hanh chinh	Hai Yen	awd	28	Thai binh	3000	<a href="#">Edit</a>   <a href="#">Details</a>   <a href="#">Delete</a>
Hanh chinh	Trần Văn Hùng	123456	26	Hà Nội	6000000	<a href="#">Edit</a>   <a href="#">Details</a>   <a href="#">Delete</a>
Hanh chinh	Lê Thị Hà	123456	23	Hà Nội	7000000	<a href="#">Edit</a>   <a href="#">Details</a>   <a href="#">Delete</a>