

MỤC TIÊU:

Kết thúc bài thực hành này bạn có khả năng

- ✓ Tổ chức ứng dụng Single Page Application
 - Định tuyến
 - Bao hàm

PHẦN I

Bài 1 (2 điểm): Xây dựng SPA với AngularJS

Xây dựng ứng dụng SPA đơn giản như mô tả sau

SINGLE PAGE APPLICATION

[Home](#) : [About Us](#) : [Contact Us](#)

TRANG CHỦ

FPT Polytechnic © 2017. All rights reserved.

Yêu cầu: Thiết kế trang web gồm 4 phần như hình trên:

- Header
- Menu
- Body
- Footer

Trong đó phần body là nơi dành sẵn để chứa nội dung các template được nạp vào khi nhấp liên kết trên menu.

Phần này cũng chứa thông tin trạng thái cho biết template đang tải hoặc thông báo lỗi khi không tải được template.

Hướng dẫn thực hiện: Tạo trang web Bai1.html và thực hiện theo các bước sau

✓ Thư viện

```
<script src="Lab8-TaiNguyen/js/jquery.min.js"></script>
<script src="Lab8-TaiNguyen/js/bootstrap.min.js"></script>
<link href="Lab8-TaiNguyen/css/bootstrap.min.css" rel="stylesheet" />

<script src="Lab8-TaiNguyen/js/angular.min.js"></script>
<script src="Lab8-TaiNguyen/js/angular-route.js"></script>
```

✓ Thiết kế giao diện

```
<div class="container" ng-app="myapp">
  <header>
    <h1>SINGLE PAGE APPLICATION</h1>
  </header>
  <hr />
  <nav>
    <a href="#home">Home</a> :
    <a href="#about">About Us</a> :
    <a href="#contact">Contact Us</a>
  </nav>
  <hr />
  <article>
    <div ng-show="loading" class="pull-right label label-info">Loading...</div>
    <ng-view></ng-view>
  </article>
  <hr />
  <footer>
    FPT Polytechnic &copy; 2017. All rights reserved.
  </footer>
</div>
```

✓ Viết mã định tuyến

```
var app = angular.module("myapp", ["ngRoute"]);
app.config(function ($routeProvider) {
  .when("/home", {
    templateUrl: "home.html"
  })
  .when("/about", {
    templateUrl: "about.html"
  })
  .when("/contact", {
    templateUrl: "contact.html"
  })
  .otherwise({
    redirectTo: "/home"
  })
});
```

✓ Thiết kế nội dung cho các template

- Home.html: <h1>TRANG CHỦ</h1>
- About.html: <h1>GIỚI THIỆU</h1>

- Contact.html: <h1>LIÊN HỆ</h1>
- ✓ Viết mã điều khiển trạng thái đang tải

```
app.run(function ($rootScope) {
  $rootScope.$on('$routeChangeStart', function () {
    $rootScope.loading = true;
  });
  $rootScope.$on('$routeChangeSuccess', function () {
    $rootScope.loading = false;
  });
  $rootScope.$on('$routeChangeError', function () {
    $rootScope.loading = false;
    alert("Lỗi, không tải được template");
  });
});
```

Bài 2 (2 điểm): Xây dựng SPA với AngularJS

Chép Layout.html thành Bai2.html và thực hiện theo các hướng dẫn sau để tổ chức thành SPA

- ✓ Bổ sung thư viện vào <head>
 - <!--AngularJS-->
 - <script src="js/angular.min.js"></script>
 - <script src="js/angular-route.js"></script>
- ✓ Hiệu chỉnh thuộc tính href các liên kết
 - Phần navbar

```
<ul class="nav navbar-nav">
  <li><a href="#home"><span class="glyphicon glyphicon-home">
  <li><a href="#about"><span class="glyphicon glyphicon-th-lis
  <li><a href="#contact"><span class="glyphicon glyphicon-earp
  <li><a href="#feedback"><span class="glyphicon glyphicon-env
  <li><a href="#faq"><span class="glyphicon glyphicon-question
  <li class="dropdown">
    <a href="#" class="dropdown-toggle" data-toggle="dropdown"
      <span class="glyphicon glyphicon-user"></span> Tài k
    </a>
    <ul class="dropdown-menu">
      <li><a href="#account/login">Đăng nhập</a></li>
      <li><a href="#account/forgot">Quên mật khẩu</a></li>
      <li><a href="#account/register">Đăng ký thành viên</
      <li class="divider"></li>
      <li><a href="#account/logout">Đăng xuất</a></li>
      <li><a href="#account/change">Đổi mật khẩu</a></li>
      <li><a href="#account/profile">Cập nhật hồ sơ</a></l
      <li class="divider"></li>
      <li><a href="#account/orders">Đơn hàng</a></li>
      <li><a href="#account/products">Hàng đã mua</a></li>
    </ul>
  </li>
</ul>
```

- Phần chủng loại

```
<a href="#category/mobile" class="list-group-item">Điện thoại di động</a>
<a href="#category/laptop" class="list-group-item">Máy tính xách tay</a>
<a href="#category/mobile" class="list-group-item">Máy tính để bàn</a>
<a href="#category/mobile" class="list-group-item">Quạt máy</a>
<a href="#category/mobile" class="list-group-item">Tivi</a>
<a href="#category/mobile" class="list-group-item">Tủ lạnh</a>
```

○ Nhà cung cấp

```
<a href="#supplier/apple" class="list-group-item">Apple</a>
<a href="#supplier/samsung" class="list-group-item">Samsung</a>
<a href="#supplier/apple" class="list-group-item">Nokia</a>
<a href="#supplier/apple" class="list-group-item">GL</a>
<a href="#supplier/apple" class="list-group-item">Sony Ericson</a>
<a href="#supplier/apple" class="list-group-item">Dell</a>
<a href="#supplier/apple" class="list-group-item">Acer</a>
<a href="#supplier/apple" class="list-group-item">HP</a>
<a href="#supplier/apple" class="list-group-item">Toshiba</a>
```

○ Hàng đặc biệt

```
<a href="#special/best" class="list-group-item">Hàng bán chạy</a>
<a href="#special/latest" class="list-group-item">Hàng mới</a>
<a href="#special/best" class="list-group-item">Hàng giảm giá</a>
<a href="#special/best" class="list-group-item">Hàng đặc biệt</a>
<a href="#special/best" class="list-group-item">Hàng xem nhiều</a>
```

✓ Hiệu chỉnh phần <article>

```
<div ng-show="loading" class="pull-right label label-info">Loading...</div>
<ng-view></ng-view>
```

✓ Viết mã định tuyến

Tạo file layout.js và viết mã định tuyến như sau

```
var app = angular.module("myapp", ["ngRoute"]);
app.config(function ($routeProvider) {
    $routeProvider
        .when("/home", {
            templateUrl: "bai2/home.html"
        })
        .when("/about", {
            templateUrl: "bai2/about.html"
        })
        .when("/contact", {
            templateUrl: "bai2/contact.html"
        })
        .when("/feedback", {
            templateUrl: "bai2/feedback.html"
        })
        .when("/faq", {
            templateUrl: "bai2/faq.html"
        })
});
```

```

    })
    .when("/account/login", {
        templateUrl: "bai2/account/login.html"
    })
    .when("/account/register", {
        templateUrl: "bai2/account/register.html"
    })
    .when("/account/forgot", {
        templateUrl: "bai2/account/forgot.html"
    })
    .when("/account/logoff", {
        redirectTo: "/"home"
    })
    .when("/account/change", {
        templateUrl: "bai2/account/change.html"
    })
    .when("/account/profile", {
        templateUrl: "bai2/account/profile.html"
    })
    .when("/account/orders", {
        templateUrl: "bai2/account/orders.html"
    })
    .when("/account/products", {
        templateUrl: "bai2/account/products.html"
    })
    .when("/category/:id", {
        templateUrl: "bai2/ProductList.html",
        controller: "categoryCtrl"
    })
    .when("/supplier/:id", {
        templateUrl: "bai2/ProductList.html",
        controller: "supplierCtrl"
    })
    .when("/special/:id", {
        templateUrl: "bai2/ProductList.html",
        controller: "specialCtrl"
    })
    .otherwise({
        redirectTo: "/"home"
    });
});
app.run(function ($rootScope) {
    $rootScope.$on('$routeChangeStart', function () {
        $rootScope.loading = true;
    });
    $rootScope.$on('$routeChangeSuccess', function () {
        $rootScope.loading = false;
    });
    $rootScope.$on('$routeChangeError', function () {
        $rootScope.loading = false;
        alert("Lỗi!");
    });
});
});

```

- ✓ Thiết kế giao diện cho các template với nội dung tùy ý và đặt vào thư mục thích hợp (bai2 hoặc bai2/account). Riêng ProductList.html có nội dung như sau: `<h1>{{title}} – {{id}}</h1>`

- ✓ Viết mã xử lý từng controller

Trong mã định tuyến ở trên bạn cần phải viết 3 controller là categoryCtrl, supplierCtrl và specialCtrl vì vậy bạn cần viết mã cho các controller này. Trong bài này yêu cầu bạn tạo 3 file riêng lẻ (category-ctrl.js, supplier-ctrl.js và special-ctrl.js) để viết mã cho mỗi controller để dễ quản lý.

- Category-ctrl.js

```
app.controller("categoryCtrl", function ($scope, $routeParams)
{
    $scope.title = "CATEGORY MANAGER";
    $scope.id = $routeParams.id;
});
```

- Supplier-ctrl.js

```
app.controller("supplierCtrl", function ($scope, $routeParams)
{
    $scope.title = "SUPPLIER MANAGER";
    $scope.id = $routeParams.id;
});
```

- Special-ctrl.js

```
app.controller("specialCtrl", function ($scope, $routeParams)
{
    $scope.title = "SPECIAL MANAGER";
    $scope.id = $routeParams.id;
});
```

- ✓ Nhúng các file thư viện này vào cuối mã nguồn của Bai2.html

```
<script src="js/layout.js"></script>
<script src="js/category-ctrl.js"></script>
<script src="js/supplier-ctrl.js"></script>
<script src="js/special-ctrl.js"></script>
```

- ✓ Chạy và nhấp vào các liên kết

PHẦN II

Bài 3 (2 điểm): Module hóa giao diện đơn giản

Chép bai1.html thành bai3.html và thực hiện các bước sau để tiến hành module hóa giao diện

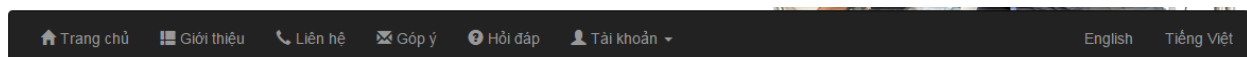
- ✓ Tách các phần giao diện thành các file riêng lẻ
 - Tách nội dung thẻ <header> thành file Header.html
 - Tách nội dung thẻ <nav> thành file Menu.html
 - Tách nội dung thẻ <footer> thành file Footer.html
 - Tách mã script thành file webapp.js
- ✓ Tiến hành bao hàm các file riêng lẻ đã tách trên đây vào giao diện chính

```
<div class="container" ng-app="myapp">
  <header ng-include="'Header.html'"></header>
  <hr />
  <nav ng-include="'Menu.html'"></nav>
  <hr />
  <article>
    <div ng-show="loading" class="pull-right label label-info">
      Loading...
    </div>
    <ng-view></ng-view>
  </article>
  <hr />
  <footer ng-include="'Footer.html'"></footer>
</div>
<script src="webapp.js"></script>
```

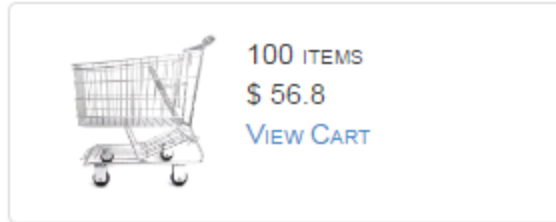
Bài 4 (2 điểm): Module hóa giao diện layout

Chép bai2.html thành bai4.html và tiến hành module hóa giao diện layout các thành phần sau

- ✓ Menu.html




- ✓ Cart.html




✓ Search.html

✓ Category.html

 CHUNG LOẠI
Điện thoại di động
Máy tính xách tay
Máy tính để bàn
Quạt máy
Tivi
Tủ lạnh

✓ Supplier.html

 NHÀ CUNG CẤP
Apple
Samsung
Nokia
GL
Sony Ericson
Dell
Acer
HP
Toshiba

✓ Special.html

☆ HÀNG ĐẶC BIỆT
Hàng bán chạy
Hàng mới
Hàng giảm giá
Hàng đặc biệt
Hàng xem nhiều

Bài 5 (2 điểm)

Giảng viên cho thêm

Chú ý:

- ✓ *Phần I và Phần II chỉ áp dụng cho dạy tích hợp. Sinh viên làm phần 1 và phần 2 theo 2 bài khác nhau tương ứng với 2 phần lý thuyết đã dạy trong bài học.*
- ✓ *Nếu giảng dạy theo phương pháp truyền thống thì sinh viên phải thực hiện tất cả các bài trong một buổi.*