

## LAB GUIDE 10: ANGULARJS

### TẠO GIỎ HÀNG VỚI JSON DATA & STORAGE

#### MỤC TIÊU

Kết hợp giữa angularJS và **sessionStorage** tạo trang web động đơn giản có các chức năng thêm sản phẩm vào giỏ hàng, xóa sản phẩm khỏi giỏ hàng

Trong đó

**localStorage** là nơi lưu trữ dữ liệu lâu dài cục bộ tại máy client ( máy cá nhân )

**sessionStorage** là lưu trữ tạm thời theo phiên

có 4 phương thức cơ bản cần nắm vững trong đối tượng **Storage** gồm

**localStorage.setItem('key', 'value')** cho phép tạo một key và lưu trữ value vào bộ nhớ

**localStorage.getItem('key')** cho phép lấy ra dữ liệu theo key đã lưu trữ trước đó

**localStorage.removeItem('key')** cho phép xóa một key đã lưu trước đó

**localStorage.clear()** xóa toàn bộ các dữ liệu đã lưu trữ trong storage

#### BÀI TẬP HƯỚNG DẪN 1

Tạo ứng dụng hiển thị danh sách sản phẩm từ json file

Trên giao diện có nút **add cart** thêm thông tin sản phẩm vào giỏ hàng

Có nút **view cart** hiển thị lên modal gồm các sản phẩm trong giỏ hàng

Trong danh sách giỏ hàng có nút **remove** xóa thông tin sản phẩm khỏi giỏ hàng

**Bước 1:** Tạo thư mục dự án **lab10** có cấu trúc như lab09, **có thêm thư mục images và trong đó có file ảnh sản phẩm**

Trong thư mục data có file **products.json** lưu trữ mảng đối tượng các sản phẩm

Cấu trúc thư mục có dạng

```
└─ lab10
  └─ data
    {} products.json
  └─ images
  └─ js
    JS angular.min.js
    JS app.js
  <> index.html
```

**Bước 2:** File **index.html** có nội dung như sau

```
<!DOCTYPE html>
<html ng-app="app" ng-controller="AppCtrl">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <title>Demo angular JS App</title>
  <!-- Latest compiled and minified CSS -->
  <link rel="stylesheet"
href="https://netdna.bootstrapcdn.com/bootstrap/3.3.4/css/bootstrap.min.css">
  <link rel="stylesheet" href="css/style.css">
</head>
<body>
  <div class="container">
    <div class="row">
      <hr>
      <div class="col-md-12">
        <div class="panel panel-primary">
          <div class="panel-heading">
            <h3 class="panel-title">
              Danh sách sản phẩm
              <a href="#modal-cart" data-toggle="modal" class="btn btn-
sm btn-danger">View cart</a>
            </h3>
          </div>
          <div class="alert alert-success" ng-show="cart">
            <strong>Success!</strong> thêm sản phẩm
<strong>{{cart.name}}</strong> vào giỏ hàng thành công
          </div>
        </div>
        <div class="col-md-3" ng-repeat="sp in products">
```

```

        <div class="thumbnail">
            
            <div class="caption text-center">
                <h3>{{sp.name}}</h3>
                <p>
                    <strong>Price: {{sp.price | currency:"":0}} đ</strong>
                </p>
                <p>
                    <a href="#" class="btn btn-sm btn-primary">View</a>
                    <a href="#" ng-click="add_to_cart(sp)" class="btn btn-sm
btn-default">Add cart</a>
                </p>
            </div>
        </div>
    </div>
</div>
</div>

<!-- Modal hiển thị thông tin giỏ hàng -->
<div class="modal fade" id="modal-cart">
    <div class="modal-dialog modal-lg">
        <div class="modal-content">
            <div class="modal-header">
                <button type="button" class="close" data-dismiss="modal" aria-
hidden="true">&times;</button>
                <h4 class="modal-title">Modal title</h4>
            </div>
            <div class="modal-body">

                <table class="table table-hover">
                    <thead>
                        <tr>
                            <th>STT</th>
                            <th>Ảnh</th>
                            <th>Tên sản phẩm</th>
                            <th>Giá</th>
                            <th>Số lượng</th>
                            <th>Thành tiền</th>
                            <th></th>
                        </tr>
                    </thead>
                    <tbody>
                        <tr ng-repeat="c in carts">
                            <td>{{ $index + 1 }}</td>
                            <td>
                                
                            </td>
                            <td>{{c.name}}</td>
                            <td>{{c.price | currency:"":0}} đ</td>

```

```

        <td>{{c.quantity}}</td>
        <td>{{c.quantity*c.price | currency:"":0}} đ</td>
        <td>
            <a ng-click="remove_cart(c.id)" class="btn btn-sm
btn-danger">Remove</a>
        </td>
    </tr>
</tbody>
</table>

</div>

</div>
</div>

<!-- Latest compiled and minified CSS & JS -->
<script src="https://code.jquery.com/jquery.js"></script>
<script
src="https://netdna.bootstrapcdn.com/bootstrap/3.3.4/js/bootstrap.min.js"></script>
<script src="js/angular.min.js"></script>
<script src="js/app.js"></script>
</body>
</html>

```

**Bước 3:** File **products.json** có nội dung sau ( Danh sách các sản phẩm )

```

[
  {
    "id":1,
    "name" : "Temporibus dolor deleniti",
    "price": 100000,
    "image":"images/sp1.jpg"
  },
  {
    "id":2,
    "name" : "Lorem ipsum dolor sit amet",
    "price": 200000,
    "image":"images/sp1.jpg"
  },
  {
    "id":3,
    "name" : "Ad molestias maxime provident",
    "price": 300000,
    "image":"images/sp1.jpg"
  },
  {
    "id":4,
    "name" : "Consectetur adipisicing elit",

```

```
    "price": 400000,  
    "image": "images/sp1.jpg"  
  }  
]
```

**Chú ý:** tại nút add to cart gọi sự kiện `add_to_cart()` xử lý lưu thông tin sản phẩm vào giỏ

```
a href="#" ng-click="add_to_cart(sp)" class="btn btn-sm btn-default">Add cart</a>
```

**Chú ý:** nút remove trong modal cart có sự kiện `remove_cart()` xóa sản phẩm ra khỏi giỏ hàng

```
<a ng-click="remove_cart(c.id)" class="btn btn-sm btn-danger">Remove</a>
```

#### Bước 4: Viết mã trong file app.js

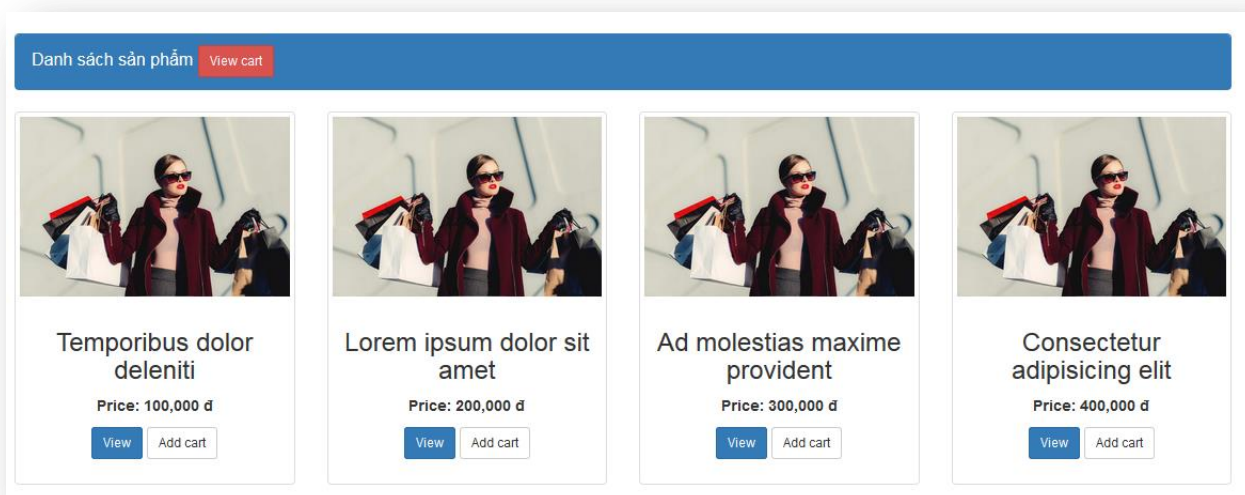
```
var app = angular.module('app', []);  
  
app.controller('AppCtrl', function ($scope, $http) {  
  $http.get('data/products.json').then(function (res) {  
    $scope.products = res.data;  
  });  
  $scope.carts = []; // Khai báo mảng ban đầu là rỗng  
  
  // lấy thông tin trong storage  
  var CartInStorage = sessionStorage.getItem('cart');  
  if (CartInStorage) {  
    // nếu có thông tin thì gán lại mảng ban đầu = thông tin đã có trong storage  
    // fromJson(CartInStorage) => chuyển chuỗi json lưu tại hàm add_to_cart =>  
    // đối tượng json  
    $scope.carts = angular.fromJson(CartInStorage);  
  }  
  
  $scope.add_to_cart = function (sp) {  
    var itemExists = checkCartExists(sp.id);  
  
    // nếu itemExists != -1 => đã có trong giỏ hàng, chỉ cần tăng số lượng lên  
    if (itemExists != -1) {  
      $scope.carts[itemExists].quantity += 1;  
    } else {  
      sp.quantity = 1; // thêm thuộc tính quantity cho giỏ hàng  
      $scope.carts.push(sp);  
    }  
  }  
});
```

```
// lưu thông tin mảng giỏ hàng dưới dạng chuỗi json
sessionStorage.setItem('cart', angular.toJson($scope.carts));
$scope.cart = sp;
}

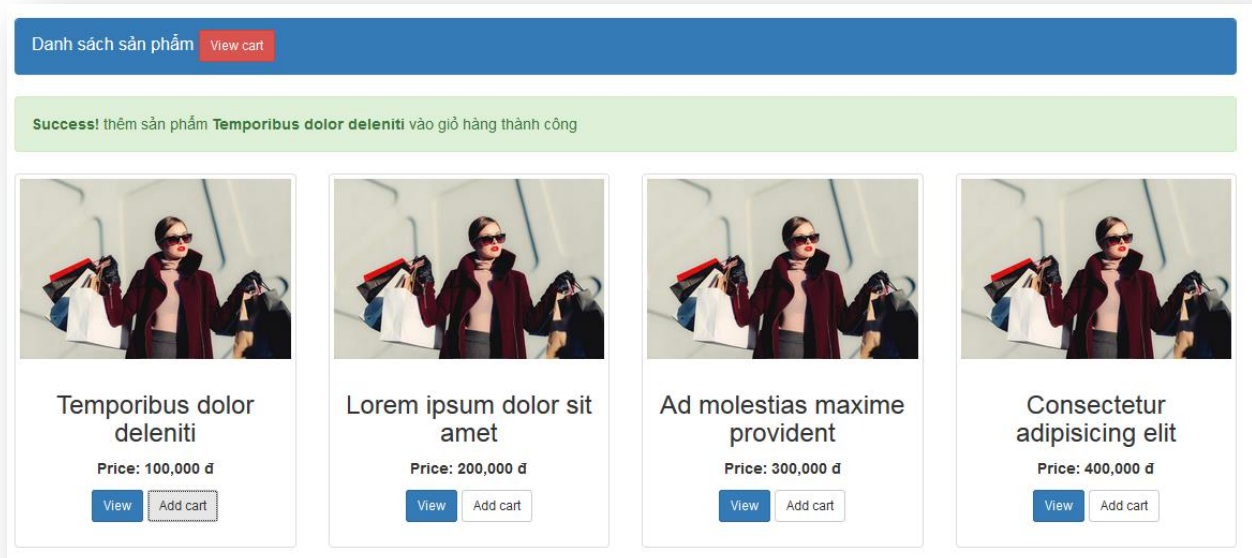
// hàm kiểm tra sản phẩm đã có trong giỏ hàng chưa
function checkCartExists(id) {
    for (var i in $scope.carts) {
        if ($scope.carts[i].id == id) {
            return i; // nếu có trả về index của mảng
        }
    }
    return -1; // nếu không có trả về -1
}

// sự kiện xóa sản phẩm khỏi giỏ hàng
$scope.remove_cart = function(id) {
    var itemExists = checkCartExists(id); // lấy về index của mảng giỏ hàng
    // nếu itemExists != -1 thực hiện xóa khỏi mảng
    if (itemExists != -1) {
        $scope.carts.splice(itemExists,1);
        sessionStorage.setItem('cart', angular.toJson($scope.carts));
    }
}
});
```

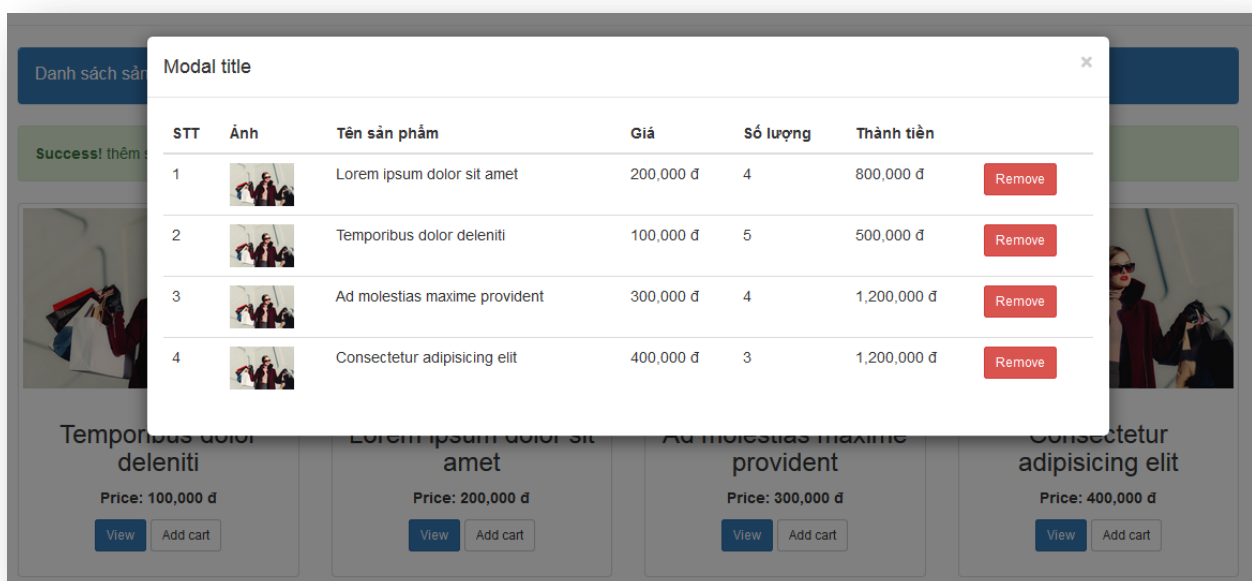
### Kết quả của bước 1,2,3,4



Khi người dùng click vào nút add cart thì sự kiện `add_to_cart()` thực hiện lưu thông tin sản phẩm đang được click vào `sessionStorage`



Khi người dùng Click vào nút view cart thì modal giỏ hàng sẽ nổi lên như sau



Tại modal giỏ hàng nếu người dùng click vào nút remove thì sản phẩm đó bị xóa khỏi giỏ hàng



## **BÀI TẬP LÀM THÊM**

Hãy làm tương tự như giờ hàng với chức năng thêm ào mục yêu thích