

LAB 6 FRONTEND FRAMEWORK (ANGULARJS)

Chuẩn bị: tạo folder <MaSV_HoTen>_Lab6 và làm lab trong folder vừa tạo.

Bài 1: Hiện list dữ liệu có định dạng và form chỉnh dữ liệu

ID	Tên TL	Thứ tự	Tên KD	Số tin	Phụ trách	Ẩn Hiện	
1	TIN XÃ HỘI	1	Chưa có	57	huahoi	Đang hiện	>
2	VIỆC LÀM	4	Chưa có	32	thihoai	Đang ẩn	>
3	NGHỆ THUẬT SỐNG	2	Chưa có	51	huahoi	Đang hiện	>
6	THƯỜNG THỨC	6	Chưa có	15	huahoi	Đang hiện	>
7	THƯ GIÃN	5	Chưa có	5	thihoai	Đang hiện	>
9	THỂ GIỚI WEB	16	Chưa có	43	huahoi	Đang hiện	>
11	TRAVEL	17	Chưa có	42	thihoai	Đang hiện	>
12	HEALTH	9	Chưa có	83	thihoai	Đang ẩn	>
15	BUSINESS	11	Chưa có	25		Đang hiện	>
18	LIFESTYLE & LIVING	15	Chưa có	38	huahoi	Đang ẩn	>
19	ENTERTAINMENT	10	Chưa có	7	huahoi	Đang ẩn	>
20	THIÊN NHIÊN	18	Chưa có	18		Đang hiện	>
21	CÔNG NGHỆ	12	Chưa có	19		Đang hiện	>
22	MỚI NHẬN	20	Chưa có	42	huahoi	Đang ẩn	>
23	HOT	21	Chưa có	22	huahoi	Đang ẩn	>

Chỉnh thể loại

Tên thể loại

Nhập tên thể loại từ 3 đến 25 ký tự

Thứ tự

Tên TL không dấu

Số tin

Ẩn hiện: ☐ Ẩn ☐ Hiện

Người phụ trách

Xây dựng trang web với yêu cầu sau:

- Giao diện gồm 2 phần: bên trái là danh sách các thể loại, bên phải là form chỉnh thể loại.
- Chương trình dùng biến: **index**, **listtheloai**, **tlhientai**
 - Biến **index**: chỉ số của thể loại hiện tại đang chỉnh sửa trong form.
 - Mảng **listtheloai** là danh sách các thể loại.
 - Đối tượng **tlhientai** là đối tượng chứa thông tin thể loại hiện hành đang chỉnh sửa trong form

1. Khởi tạo

a. Tạo file **bai1.html**

b. Chèn bootstrap và tạo layout 2 cột :

```
<body ng-app="myapp" ng-controller="myctrl">
<div class="container">
  <header class="row bg-dark p-2">
    <h1 class="text-white h4">QUẢN TRỊ THỂ LOẠI</h1>
  </header>
  <div class="row" style="height:620px">
    <div class="col-8 bg-secondary h-100">Cột trái </div>
    <div class="col-4 bg-warning h-100">Cột phải</div>
  </div>
</div>
</body>
```

Xem thử:

QUẢN TRỊ THỂ LOẠI	
Cột trái	Cột phải

- c. Nhúng thư viện angularjs vào trang, sau đó khai báo app, controller, chèn danh sách thẻ loại trong file theloai.js, khai báo biến listtheloai và index như sau:

```
<script src="theloai.js"></script>
<script>
    var app = angular.module("myapp", []);
    app.controller("myctrl", function($scope){
        $scope.index=0;
        $scope.listtheloai = theloai;
    })
</script>
```

2. Hiện danh sách thẻ loại ở cột trái

- a. Xóa chữ Cột trái và code chèn 1 table là lặp tag tr để hiện các thẻ loại

```
<table>
<tr ng-repeat="tl in listtheloai">
    <td>{{tl.idTL}}</td>
    <td>{{tl.TenTL|uppercase}}</td>
    <td>{{tl.ThuTu}}</td>
    <td>{{tl.TenKD}}</td>
    <td>{{tl.SoTin}}</td>
    <td>{{tl.un}}</td>
    <td>{{tl.AnHien}}</td>
    <td><button class="btn btn-primary btn-sm"> > </button></td>
</tr>
</table>
```

Xem thử:

QUẢN TRỊ THẺ LOẠI							
1	TIN XÃ HỘI	1	57	Huahoai	1	>	Cột phải
2	VIỆC LÀM	4	32	thihoai	0	>	
3	NGHỆ THUẬT SỐNG	2	51	Huahoai	1	>	
6	THƯỜNG THỨC	6	15	huahoai	1	>	
7	THƯ GIÃN	5	5	ThiHoai	1	>	
9	THẾ GIỚI WEB	16	43	huahoai	1	>	
11	TRAVEL	17	42	thihoai	1	>	
12	HEALTH	9	83	thihoai	0	>	
15	BUSINESS	11	25		1	>	

- b. Thêm dòng tiêu đề cho table và định dạng table cho đẹp:

QUẢN TRỊ THẺ LOẠI							
ID	TênTL	Thứ tự	Tên KD	Số tin	Phụ trách	Ẩn Hiện	
1	TIN XÃ HỘI	1		57	Huahoai	1	>
2	VIỆC LÀM	4		32	thihoai	0	>
3	NGHỆ THUẬT SỐNG	2		51	Huahoai	1	>
6	THƯỜNG THỨC	6		15	huahoai	1	>
7	THƯ GIÃN	5		5	ThiHoai	1	>
9	THẾ GIỚI WEB	16		43	huahoai	1	>
11	TRAVEL	17		42	thihoai	1	>

3. Chỉnh các hiện dữ liệu cho các cột AnHien, Phụ trách

- **Cột TenKD:** nếu giá trị là rỗng thì hiện chữ Chưa có

Thay {{tl.TenKD}} bằng code:

```
<td> {{tl.TenKD==" " ? "Chưa có": tl.TenKD}} </td>
```

- **Cột Ẩn hiện:** Trong cột Ẩn hiện có các số 0 và số 1 (xem hình trên) , hãy thay thế số 0 thành chữ **Đang ẩn** và số 1 thành chữ **Đang hiện**

Thay code `{{tl.TenKD}}` bằng code mới:

```
<td>
  <span ng-if="tl.AnHien==0">Đang ẩn</span>
  <span ng-if="tl.AnHien==1">Đang hiện</span>
</td>
```

- **Cột Phụ trách:** Nếu giá trị là rỗng thì hiện **Chưa có**, hiện giá trị của cột ở dạng chữ thường

Tham khảo kết quả:

ID	TênTL	Thứ tự	Tên KD	Số tin	Phụ trách	Ẩn Hiện		Cột phải
1	TIN XÃ HỘI	1	Chưa có	57	huahoai	Đang hiện	>	
2	VIỆC LÀM	4	Chưa có	32	thihoai	Đang ẩn	>	
3	NGHỆ THUẬT SỐNG	2	Chưa có	51	huahoai	Đang hiện	>	
6	THƯỜNG THỨC	6	Chưa có	15	huahoai	Đang hiện	>	
7	THƯ GIÃN	5	Chưa có	5	thihoai	Đang hiện	>	
9	THẾ GIỚI WEB	16	Chưa có	43	huahoai	Đang hiện	>	
11	TRAVEL	17	Chưa có	42	thihoai	Đang hiện	>	
12	HEALTH	9	Chưa có	83	thihoai	Đang ẩn	>	
15	BUSINESS	11	Chưa có	25	chưa có	Đang hiện	>	
18	LIFESTYLE & LIVING	15	Chưa có	38	huahoai	Đang ẩn	>	
19	ENTERTAINMENT	10	Chưa có	7	huahoai	Đang ẩn	>	
20	THIÊN NHIÊN	18	Chưa có	18	chưa có	Đang hiện	>	
21	CÔNG NGHỆ	12	Chưa có	19	chưa có	Đang hiện	>	
22	MỚI NHẬN	20	Chưa có	42	huahoai	Đang ẩn	>	
23	HOT	21	Chưa có	22	huahoai	Đang ẩn	>	

4. Code cho button : ghi nhận thẻ loại được nhấp vào biến tlhientai

- Code cho button để gọi hàm chonTL và truyền tham số là chỉ số của dòng hiện tại

```
<td><button ng-click="chonTL($index)" class="btn btn-primary btn-sm" > > </button></td>
```

- Định nghĩa hàm chonTL trong \$scope

```
$scope.chonTL=function(chiso){
  $scope.index=chiso;
  $scope.tlhientai = angular.copy($scope.listtheloai[chiso]);
  console.log($scope.tlhientai );
}
```

- Xem thử trong console sau mỗi lần nhấp button

5. Tạo form hiện giá trị của biến tlhientai

QUẢN TRỊ THẺ LOẠI							
ID	TênTL	Thứ tự	Tên KD	Số tin	Phụ trách	Ẩn Hiện	
1	TIN XÃ HỘI	1	Chưa có	57	huahoai	Đang hiện	>
2	VIỆC LÀM	4	Chưa có	32	thihoai	Đang ẩn	>
3	NGHỆ THUẬT SỐNG	2	Chưa có	51	huahoai	Đang hiện	>
6	THƯỜNG THỨC	6	Chưa có	15	huahoai	Đang hiện	>
7	THƯ GIÃN	5	Chưa có	5	thihoai	Đang hiện	>
9	THẾ GIỚI WEB	16	Chưa có	43	huahoai	Đang hiện	>
11	TRAVEL	17	Chưa có	42	thihoai	Đang hiện	>
12	HEALTH	9	Chưa có	83	thihoai	Đang ẩn	>
15	BUSINESS	11	Chưa có	25		Đang hiện	>
18	LIFESTYLE & LIVING	15	Chưa có	38	huahoai	Đang ẩn	>
19	ENTERTAINMENT	10	Chưa có	7	huahoai	Đang ẩn	>
20	THIÊN NHIÊN	18	Chưa có	18		Đang hiện	>
21	CÔNG NGHỆ	12	Chưa có	19		Đang hiện	>

Chỉnh thẻ loại

Tên thẻ loại:

Thứ tự:

Tên TL không dấu:

Số tin:

Ẩn hiện: ☐ Ẩn ☒ Hiện

Người phụ trách:

- Xóa chữ **Cột phải** trong trang web
- Tại vị trí vừa xóa, code để tạo form có tên `frmThemTL` và 1 textfield có tên là `tentl`, bind vào field `tlhientai.TenTL` :

```

<form name="frmThemTL">
  <h4 class="h4">Chỉnh thể loại</h4>
  <div class="form-group">
    <label>Tên thể loại </label>
    <input name="tentl" ng-model="tlhientai.TenTL" class="form-control">
  </div>
  <!--Hiện thứ tự-->
</form>

```

Test thử bằng cách nhấp các button trong trang, sẽ thấy tên thể loại hiện ra trong form

- c. Phía sau Tên thể loại, bạn code để hiện các field Thứ tự, Tên TL không dấu, Số tin, Ẩn hiện để được kết quả sau:

ID	TênTL	Thứ tự	Tên KD	Số tin	Phụ trách	Ẩn Hiện	
1	TIN XÃ HỘI	1	Chưa có	57	huahoai	Đang hiện	>
2	VIỆC LÀM	4	Chưa có	32	thihoai	Đang ẩn	>
3	NGHỆ THUẬT SỐNG	2	Chưa có	51	huahoai	Đang hiện	>
6	THƯỜNG THỨC	6	Chưa có	15	huahoai	Đang hiện	>
7	THƯ GIẢN	5	Chưa có	5	thihoai	Đang hiện	>
9	THỂ GIỚI WEB	16	Chưa có	43	huahoai	Đang hiện	>
11	TRAVEL	17	Chưa có	42	thihoai	Đang hiện	>
12	HEALTH	9	Chưa có	83	thihoai	Đang ẩn	>
15	BUSINESS	11	Chưa có	25	chưa có	Đang hiện	>
18	LIFESTYLE & LIVING	15	Chưa có	38	huahoai	Đang ẩn	>

Chỉnh thể loại

Tên thể loại

Thứ tự

Tên TL không dấu

Số tin

Ẩn hiện: ☐ Ẩn ☒ Hiện

- d. Hiện selectbox Người phụ trách:

- Trong \$scope, định nghĩa biến listusername

```

$scope.listusername=[
  {un:"dodatcao", hoten: "Đỗ đạt Cao"},
  {un:"huahoai", hoten:"Hứa Hoài"},
  {un:"thihoai", hoten: "Thị Hoài"},
  {un:"phamkyluat", hoten:"Phạm Kỹ Luật"}
];

```

- Code tag select để lắp qua listusername

```

<div class="form-group">
  <label class="pl-0">Người phụ trách</label>
  <select name="username" class="form-control" ng-model="tlhientai.un">
    <option value="{{u.un}}" ng-repeat="u in listusername">{{u.hoten}}</option>
  </select>
</div>

```

- e. Hiện 2 button để được kết quả như mẫu

ID	TênTL	Thứ tự	Tên KD	Số tin	Phụ trách	Ẩn Hiện	
1	TIN XÃ HỘI	1	Chưa có	57	huahoai	Đang hiện	>
2	VIỆC LÀM	4	Chưa có	32	thihoai	Đang ẩn	>
3	NGHỆ THUẬT SỐNG	2	Chưa có	51	huahoai	Đang hiện	>
6	THƯỜNG THỨC	6	Chưa có	15	huahoai	Đang hiện	>
7	THƯ GIẢN	5	Chưa có	5	thihoai	Đang hiện	>
9	THỂ GIỚI WEB	16	Chưa có	43	huahoai	Đang hiện	>
11	TRAVEL	17	Chưa có	42	thihoai	Đang hiện	>
12	HEALTH	9	Chưa có	83	thihoai	Đang ẩn	>
15	BUSINESS	11	Chưa có	25		Đang hiện	>
18	LIFESTYLE & LIVING	15	Chưa có	38	huahoai	Đang ẩn	>
19	ENTERTAINMENT	10	Chưa có	7	huahoai	Đang ẩn	>
20	THIÊN NHIÊN	18	Chưa có	18		Đang hiện	>
21	CÔNG NGHỆ	12	Chưa có	19		Đang hiện	>
22	MỚI NHẬN	20	Chưa có	42	huahoai	Đang ẩn	>
23	HOT	21	Chưa có	22	huahoai	Đang ẩn	>

Chỉnh thể loại

Tên thể loại

Thứ tự

Tên TL không dấu

Số tin

Ẩn hiện: ☐ Ẩn ☒ Hiện

Người phụ trách

Bài 2: Kiểm lỗi trong form

1. Tạo file

Save as file **bai1.html** thành **bai2.html**

2. Kiểm lỗi field Tên thẻ loại

Yêu cầu : field Tên thẻ loại bắt buộc nhập, dài từ 3 đến 25 ký tự. Hiện thông báo như sau khi user nhập lỗi: **Nhập tên thẻ loại từ 3 đến 25 ký tự**

Hướng dẫn thực hiện:

- Thêm các thuộc tính required , ng-minlength, ng-maxlength vào tag input TenTL
- Thêm tag div hiện lỗi (chỉ hiện khi giá trị trong field TenTL không hợp lệ)

```
<div class="form-group">
  <label>Tên thẻ loại</label>
  <input name="tentl" ng-model="tlhientai.TenTL" required ng-minlength="3" ng-maxlength="20" class="form-control">
  <div ng-show="frmThemTL.tentl.$invalid" class="badge badge-danger font-italic">
    Nhập tên thẻ loại từ 3 đến 25 ký tự
  </div>
</div>
```

3. Kiểm lỗi field Thứ tự

Yêu cầu : field Thứ tự giá trị nhập số, nhỏ nhất là 1 lớn nhất 23. Hiện thông báo như sau khi user nhập lỗi: **Số thứ tự từ 1 đến 23**

Hướng dẫn thực hiện:

- Thêm các thuộc tính ng-min, ng-max vào tag input thứ tự
- Thêm tag div hiện lỗi (chỉ hiện khi giá trị trong field thứ tự không hợp lệ)

4. Kiểm lỗi field Tên thẻ loại không dấu

Yêu cầu : field Tên thẻ loại không dấu phải nhập chỉ các ký tự từ a-z, 0-9 và dấu - . Hiện thông báo như sau khi user nhập lỗi: **Tên thẻ loại không dấu chỉ có chữ, số và dấu -**

Hướng dẫn thực hiện:

- Thêm thuộc tính **ng-pattern="/^[a-zA-Z0-9-]*\$/"** vào tag input Tên thẻ loại không dấu
- Thêm tag div hiện lỗi (chỉ hiện khi giá trị trong field tên thẻ loại không dấu không hợp lệ)

5. Kiểm lỗi field Số tin

Yêu cầu : field Số tin phải nhập số, nhỏ nhất là 1. Hiện thông báo như sau khi user nhập lỗi: **Số tin là số nguyên >0**

Hướng dẫn thực hiện:

- Thêm thuộc tính **min="1"** vào tag input Số tin
- Thêm tag div hiện lỗi (chỉ hiện khi giá trị trong field số tin không hợp lệ)

6. Khóa button lưu theo điều kiện

- Khóa button Lưu khi form chưa có sửa chữa

```
ng-disabled="frmThemTL.$pristine"
```

- Khóa nút lưu khi user nhập có lỗi trong form

7. Code cho nút LƯU và button Cancel

Sinh viên thực hiện giống Lab trước:

- Khi nhấp nút **Lưu** sẽ lưu thông tin trong form vào danh sách, còn khi nhấp
- Khi nút **Hủy** thì cho index=-1, và tlhientai={ }

Bài 3: Lập có sắp xếp, định dạng, chỉnh trạng thái , tính toán, sử dụng dịch vụ

BÁN HÀNG GIẢI KHÁT						Hôm nay 25/07/2020
	TÊN HÀNG	SỐ LƯỢNG	ĐƠN GIÁ	TIỀN	KHUYẾN MÃI	CÒN LẠI
<input checked="" type="checkbox"/>	TRÀ CHANH	<input type="text" value="3"/>	12,000	36,000 VNĐ	0	36,000 VNĐ
<input checked="" type="checkbox"/>	CÀ PHÊ ĐEN	<input type="text" value="4"/>	15,000	60,000 VNĐ	0	60,000 VNĐ
<input type="checkbox"/>	DỪA XIÊM	<input type="text"/>	17,000	VNĐ	0	VNĐ
<input checked="" type="checkbox"/>	PEPSI	<input type="text" value="1"/>	18,000	18,000 VNĐ	0	18,000 VNĐ
<input type="checkbox"/>	COCA	<input type="text"/>	19,000	VNĐ	0	VNĐ
<input type="checkbox"/>	CÀ PHÊ SỮA	<input type="text"/>	20,000	VNĐ	0	VNĐ
<input type="checkbox"/>	NƯỚC ÉP DƯA HẤU	<input type="text"/>	22,000	VNĐ	0	VNĐ
<input type="checkbox"/>	NƯỚC CAM	<input type="text"/>	25,000	VNĐ	0	VNĐ
<input type="checkbox"/>	SINH TỔ MĂNG CẦU	<input type="text"/>	30,000	VNĐ	0	VNĐ
						TỔNG TIỀN : 114,000.00

1. Tạo file **sanpham.js** và nhập nội dung

```
[
{ "name": "Coca", "price": "19000" },
{ "name": "Pepsi", "price": "18000" },
{ "name": "Sinh tổ măng cầu", "price": "30000" },
{ "name": "Nước ép dưa hấu", "price": "22000" },
{ "name": "Nước cam", "price": "25000" },
{ "name": "Cà phê đen", "price": "15000" },
{ "name": "Cà phê sữa", "price": "20000" },
{ "name": "Trà chanh", "price": "12000" },
{ "name": "Dừa xiêm", "price": "17000" }
]
```

2. Tạo file **bai3.html** và chèn bootstrap, angularjs + code

```
<body ng-app="myapp" ng-controller="myctrl">
<div class="container">

</div>
</body>
<script>
var app = angular.module("myapp", []);
app.controller("myctrl", function ($scope) {
    //code xử lý cho controller
});
</script>
```

3. Lấy danh sách sản phẩm bằng dịch vụ \$http

Lấy danh sách các sản phẩm từ file **sanpham.js** bằng cách khai báo và dùng dịch vụ \$http

```
var app = angular.module("myapp", []);
app.controller("myctrl", function ($scope, $http) {
    $scope.sanpham = [];
    $http.get("sanpham.js").then(
        function(r){ $scope.sanpham= r.data; },
        function(d) { alert('Lỗi : ' + d.statusText); }
    );
});
```

4. Hiện danh sách sản phẩm

- Chèn component **card** (có header, footer vào trang) của bootstrap vào trang.
- Nhập nội dung và định dạng cho header, body, footer như mẫu

BÁN HÀNG GIẢI KHÁT				Hôm nay
Danh sách sản phẩm				
				TỔNG TIỀN :

- Trong card-body. xóa chữ danh sách sản phẩm và chèn table + lặp qua dãy sản phẩm. Mỗi sản phẩm hiện trên 1 dòng của table , trong đó:
 - + Ô 1: Hiện 1 checkbox, bind vào biến buy của sp.
 - + Ô 2: Hiện tên sp
 - + Ô 3: Hiện textfield bind với quantity của sản phẩm.
 - + Ô 4: Hiện giá của sp
 - + Ô 5: Hiện tiền theo công thức giá*soluong

```
<table class="table table-bordered">
  <thead>
    <tr>
      <th> <input type="checkbox" ng-model="all"> </th>
      <th>TÊN HÀNG</th>
      <th>SỐ LƯỢNG</th>
      <th>ĐƠN GIÁ</th>
      <th>TIỀN</th>
    </tr>
  </thead>
  <tr ng-repeat="sp in sanpham">
    <td> <input type="checkbox" ng-model="sp.buy"> </td>
    <td>{{sp.name}} </td>
    <td><input type="number" ng-model="sp.quantity"> </td>
    <td>{{sp.price}}</td>
    <td>{{sp.price * sp.quantity}} VNĐ </td>
  </tr>
</table>
```

- Xem thử và định dạng trang cho đẹp

BÁN HÀNG GIẢI KHÁT				Hôm nay
	TÊN HÀNG	SỐ LƯỢNG	ĐƠN GIÁ	TIỀN
<input type="checkbox"/>	Coca	<input type="text"/>	19000	NaN VNĐ
<input type="checkbox"/>	Pepsi	<input type="text"/>	18000	NaN VNĐ
<input type="checkbox"/>	Sinh tố măng cầu	<input type="text"/>	30000	NaN VNĐ
<input type="checkbox"/>	Nước ép dưa hấu	<input type="text"/>	22000	NaN VNĐ
<input type="checkbox"/>	Nước cam	<input type="text"/>	25000	NaN VNĐ
<input type="checkbox"/>	Cà phê đen	<input type="text"/>	15000	NaN VNĐ
<input type="checkbox"/>	Cà phê sữa	<input type="text"/>	20000	NaN VNĐ
<input type="checkbox"/>	Trà chanh	<input type="text"/>	12000	NaN VNĐ
<input type="checkbox"/>	Dừa xiêm	<input type="text"/>	17000	NaN VNĐ
				TỔNG TIỀN :

5. Định dạng các cột và sắp xếp

- Định dạng (filter) bằng angular để tên sản phẩm thành chữ hoa.
- Định dạng (filter) bằng angular để cột **Đơn giá** và cột **Tiền** theo dạng **number**
- Sắp xếp các sản phẩm theo giá giảm dần.

6. Hiện ngày hôm nay

- Trong hàm xử lý của controller , khai báo biến homnay

```
$scope.homnay = new Date();
```

- Hiện biến homnay ở phía sau chữ Hôm nay và định dạng cho đẹp

BÁN HÀNG GIẢI KHÁT				Hôm nay 25/07/2020
	TÊN HÀNG	SỐ LƯỢNG	ĐƠN GIÁ	TIỀN
<input type="checkbox"/>	TRÀ CHANH	<input type="text"/>	12,000	VNĐ
<input type="checkbox"/>	CÀ PHÊ ĐEN	<input type="text"/>	15,000	VNĐ

7. Thêm chức năng khóa/mở textfield số lượng và gán giá trị mặc định và kiểm lỗi

- Yêu cầu: Nếu checkbox ở đầu hàng được check thì textfield quantity mới sáng lên.
- Thực hiện như sau: Thêm code sau vào textfield quantity:

```
ng-disabled="!sp.buy"
```

- Khi textfield số lượng sáng lên, gán giá trị 0 nếu value của nó là không có.
- Chỉ cho nhập số lượng là số nguyên từ 1 đến 25. Ngoài phạm vi sẽ báo lỗi.

8. Thêm cột khuyến mãi

- Trong hàm xử lý của controller, định nghĩa hàm TinhKhuyenMai với tham số là số lượng và tính khuyến mãi theo công thức như sau:

```
$scope.TinhKhuyenMai = function(sl){  
    if (sl>=15) return 100000;  
    else if (sl>=10) return 60000;  
    else if (sl>=5) return 20000;  
    else return 0;  
}
```

- Trong table, sau td hiện tiền, thêm tag td và gọi hàm TinhKhuyenMai

```
<td class="text-right">{{sp.price * sp.quantity | number}} VNĐ </td>  
<td>{{TinhKhuyenMai(sp.quantity)}}</td>
```

- Trong thead, thêm tag th chứa chữ **Khuyến mãi** và xem thử

BÁN HÀNG GIẢI KHÁT				Hôm nay 25/07/2020	
	TÊN HÀNG	SỐ LƯỢNG	ĐƠN GIÁ	TIỀN	KHUYẾN MÃI
<input checked="" type="checkbox"/>	TRÀ CHANH	<input type="text" value="15"/>	12,000	180,000 VNĐ	100,000
<input checked="" type="checkbox"/>	CÀ PHÊ ĐEN	<input type="text" value="10"/>	15,000	150,000 VNĐ	60,000
<input checked="" type="checkbox"/>	DỪA XIÊM	<input type="text" value="5"/>	17,000	85,000 VNĐ	20,000
<input checked="" type="checkbox"/>	PEPSI	<input type="text" value="2"/>	18,000	36,000 VNĐ	0
<input type="checkbox"/>	COCA	<input type="text"/>	19,000	VNĐ	0

- Định dạng cho cột khuyến mãi thành number và canh phải chữ

9. Thêm cột Còn lại

Trong table, sau ô hiện Khuyến mãi, thêm tag td và viết công thức tính tiền còn lại = Tiền - Khuyến mãi

BÁN HÀNG GIẢI KHÁT						Hôm nay 25/07/2020
	TÊN HÀNG	SỐ LƯỢNG	ĐƠN GIÁ	TIỀN	KHUYẾN MÃI	CÒN LẠI
<input checked="" type="checkbox"/>	TRÀ CHANH	<input type="text" value="15"/>	12,000	180,000 VNĐ	100,000	80,000 VNĐ
<input checked="" type="checkbox"/>	CÀ PHÊ ĐEN	<input type="text" value="10"/>	15,000	150,000 VNĐ	60,000	90,000 VNĐ
<input checked="" type="checkbox"/>	DỪA XIÊM	<input type="text" value="5"/>	17,000	85,000 VNĐ	20,000	65,000 VNĐ
<input checked="" type="checkbox"/>	PEPSI	<input type="text" value="2"/>	18,000	36,000 VNĐ	0	36,000 VNĐ
<input type="checkbox"/>	COCA	<input type="text"/>	19,000	VNĐ	0	VNĐ

10. Tính tổng tiền

- Định nghĩa hàm tính tổng tiền

```
$scope.TinhTongTien = function () {
    var tongtien = 0;
    for (var i = 0; i < $scope.sanpham.length; i++) {
        if ($scope.sanpham[i].buy) {
            tongtien += $scope.sanpham[i].price * $scope.sanpham[i].quantity;
        }
    }
    return tongtien;
}
```

- Gọi hàm tính tổng tiền sau chữ Tổng tiền và định dạng cho đẹp

BÁN HÀNG GIẢI KHÁT						Hôm nay 25/07/2020
	TÊN HÀNG	SỐ LƯỢNG	ĐƠN GIÁ	TIỀN	KHUYẾN MÃI	CÒN LẠI
<input checked="" type="checkbox"/>	TRÀ CHANH	<input type="text" value="3"/>	12,000	36,000 VNĐ	0	36,000 VNĐ
<input checked="" type="checkbox"/>	CÀ PHÊ ĐEN	<input type="text" value="4"/>	15,000	60,000 VNĐ	0	60,000 VNĐ
<input type="checkbox"/>	DỪA XIÊM	<input type="text"/>	17,000	VNĐ	0	VNĐ
<input checked="" type="checkbox"/>	PEPSI	<input type="text" value="1"/>	18,000	18,000 VNĐ	0	18,000 VNĐ
<input type="checkbox"/>	COCA	<input type="text"/>	19,000	VNĐ	0	VNĐ
<input type="checkbox"/>	CÀ PHÊ SỮA	<input type="text"/>	20,000	VNĐ	0	VNĐ
<input type="checkbox"/>	NƯỚC ÉP DỪA HẤU	<input type="text"/>	22,000	VNĐ	0	VNĐ
<input type="checkbox"/>	NƯỚC CAM	<input type="text"/>	25,000	VNĐ	0	VNĐ
<input type="checkbox"/>	SINH TỐ MĂNG CẦU	<input type="text"/>	30,000	VNĐ	0	VNĐ
TỔNG TIỀN :						114,000.00

11. Thêm chức năng chọn hết

Yêu cầu: Nhấp vào checkbox ở trước chữ Tên hàng thì tất cả các checkbox bên dưới sẽ được chọn hết . Sinh viên tự thực hiện.

Bài 4:

Kiểm tra số Poly: (Số Poly là số chẵn chia hết cho 9)

CUSTOM VALIDATION

Số Poly

Số này không chia hết cho 2 và 9

Kiểm tra

Hướng dẫn: Với yêu cầu này không có thuộc tính kiểm lỗi nào trong HTML5 hỗ trợ. Vì vậy bạn cần phải viết một chỉ thị kiểm lỗi cho riêng mình

✓ Xây dựng chỉ thị polyNumber và kiểm lỗi chia hết cho 2 và cho 9 như sau

```
var app = angular.module("myapp", []);
app.directive("polyNumber", function () {
    return {
        require: "ngModel",
        link: function (scope, element, attr, mCtrl) {
            mCtrl.$parsers.push(function (value) {
                var number = parseInt(value);
                if (number % 2 == 0 && number % 9 == 0) {
                    mCtrl.$setValidity('charE', true);
                }
                else {
                    mCtrl.$setValidity('charE', false);
                }
                return value;
            });
        }
    };
});
app.controller("myctrl", function ($scope) {
});
```

✓ Sử dụng kiểm lỗi đã xây dựng

```
<input class="form-control" ng-model="number"
      name="txtNumber" type="number" poly-number />
```