

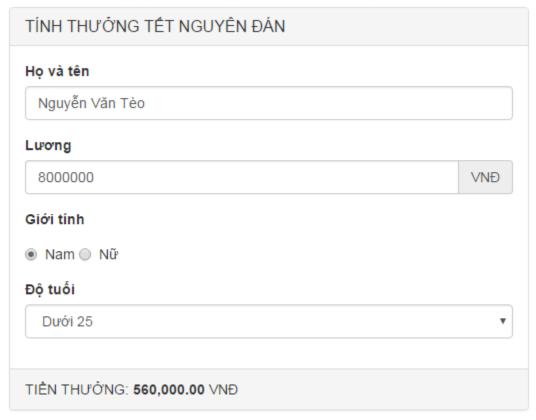
# **MUC TIÊU:**

Kết thúc bài thực hành này bạn có khả năng

- ✓ Biết cách buộc dữ liệu form
- ✓ Biết cách đổ dữ liệu vào DropdownList
- ✓ Biết cách kiểm soát dữ liệu form
- ✓ Biết cách định nghĩa một chỉ thị kiểm lỗi cho điều khiển

#### **PHẦN I**

#### Bài 1 (2 điểm): Xây dựng form nhập tính tiền thưởng tết



Yêu cầu: Nhập họ và tên, lương, giới tính và chọn độ tuổi, chương trình sẽ tính tiền thưởng tết theo tuổi và giới tính:

- ✓ Thưởng theo tuổi
  - o Dưới 25 tuổi: 7% lương



- o Từ 25 đến 40: 10% lương
- Trên 40: 15% lương
- ✓ Thưởng theo giới tính:
  - o Nếu là nữ thì tiền thưởng được cộng thêm 200000

# Hướng dẫn

✓ Tạo trang web có cấu trúc mã như sau

```
<div class="container" ng-app="myapp" ng-controller="myctrl">
    <div class="panel panel-default">
        <div class="panel-heading">
            <h2 class="panel-title">TÍNH THƯỞNG TẾT NGUYÊN ĐÁN</h2>
        <form class="panel-body">...</form>
        <div class="panel-footer">
            TIÈN THƯỚNG: <strong>{{getBonus()|number:2}}</strong> VNĐ
        </div>
    </div>
</div>
<script>
    var app = angular.module("myapp", []);
    app.controller("myctrl", function ($scope) {
        $scope.getBonus = function () {
    });
</script>
Trong đó
```

- o Phương thức getBonus() sẽ trả về tiền thưởng
- o | number:2 là để định dang tiền thưởng lấy 2 số lẻ (học ở bài sau)
- ✓ Thiết kế form



```
<div class="form-group">
    <label>Ho và tên</label>
    <input class="form-control" ng-model="fullname" />
</div>
<div class="form-group">
    <label>Luong</label>
    <div class="input-group">
        <input class="form-control" ng-model="salary" />
        <div class="input-group-addon">VNĐ</div>
    </div>
</div>
<div class="form-group">
    <label>Giới tính</label>
    <div class="radio">
        <label><input type="radio" ng-model="gender" value="NAM" />Nam</label>
        <label><input type="radio" ng-model="gender" value="NU" />Nữ</label>
    </div>
</div>
<div class="form-group">
    <label>Độ tuổi</label>
    <select class="form-control" ng-model="age"</pre>
            ng-options="x.age for x in ages" ></select>
</div>
```

Chú ý các thành phần giao diện sau

- o DropdownList độ tuổi
  - @ng-model buộc với thuộc tính age
  - @ng-options sinh các thẻ <option> từ mảng đối tượng ages.
     Trong đó value là đối tượng còn label là thuộc tính age của đối tượng.
- ✓ Viết mã cho controller



```
$scope.ages = [
        age: "Dưới 25",
        rate: 0.07
    },
    {
        age: "Từ 25 đến 40",
        rate: 0.1
    },
        age: "Trên 40",
        rate: 0.15
    }
];
$scope.age = $scope.ages[1];
$scope.gender = "NAM";
$scope.getBonus = function () {
    var bonus = $scope.age.rate * $scope.salary;
    if ($scope.gender == "NU") {
        bonus += 200000;
    return bonus;
}
```

Chú ý các thành phần mã controller

- o \$scope.ages là mảng được sử dụng để cấp dữ liệu cho DropdownList
- \$scope.age = \$scope.ages[1] chọn sẵn độ tuổi 25-40
- o \$scope.gender = "NAM" chọn sẵn giới tính Nam
- Do sử dụng @ng-options để đổ dữ liệu vào DropdownList nên giá trị của mục chọn là một đối tượng nên để lấy tỷ lệ thưởng theo độ tuổi bạn phải viết là \$scope.age.rate.



# Bài 2 (2 điểm): Xây dựng form bán hàng giải khát

BÁN HÀNG GIẢI KHÁT				
	TÊN HÀNG	SÓ LƯỢNG	ĐƠN GIÁ	THÀNH TIỀN
•	Nước ngọt	4	\$10,000.00	\$40,000.00
	Cà phê đen	1	\$12,000.00	\$12,000.00
•	Thuốc lá	1	\$18,000.00	\$18,000.00
TÔNG TIÈN: \$58,000.00				

#### Yêu cầu:

- ✓ Hiển thị danh sách hàng hóa dạng bảng, trong đó số lượng cho nhập vào
- ✓ Chỉ cho phép nhập số lượng vào các mặt hàng có tích vào checkbox
- ✓ Cột thành tiền được tính bằng đơn giá nhân số lượng
- ✓ Tổng tiền được tính là tổng thành tiền của các mặt hàng có tích vào checkbox.

# Hướng dẫn

✓ Sử dụng panel kết hợp với bảng với cấu trúc mã như sau



```
<div class="container" ng-app="myapp" ng-controller="myctrl">
    <form>
        <div class="panel panel-default">
            <div class="panel-heading">
               <h2 class="panel-title">BÁN HÀNG GIẢI KHÁT</h2>
            </div>
            ...
            <div class="panel-footer">
               TổNG TIỀN: {{getAmount()|currency}}
            </div>
        </div>
    </form>
</div>
<script>
    var app = angular.module("myapp", []);
    app.controller("myctrl", function ($scope) {
    });
</script>
Trong đó
  O Phương thức getAmount() được sử dụng để tính tổng tiền.
  o | currency là để định dạng tiền tệ
```

✓ Thiết kế bảng



```
TÊN HÀNG
  Số LƯƠNG
  DON GIÁ
  THÀNH TIỀN
 <input type="checkbox" ng-model="item.buy" />
  <input type="number"</pre>
     ng-model="item.quantity" ng-disabled="!item.buy" />
```

#### Chú ý:

- o Mảng items là danh sách hàng hóa cần hiển thị lên bảng
- o @ng-init được sử dụng để khởi tạo giá trị cho số lượng
- @ng-disabled được sử dụng để vô hiệu hóa ô nhập số lượng khi giá trị của thuộc tính buy là false (tức không tích vào checkbox)
- |currency được sử dụng để định dạng tiền tệ (học ở bài sau)
- ✓ Viết mã controller



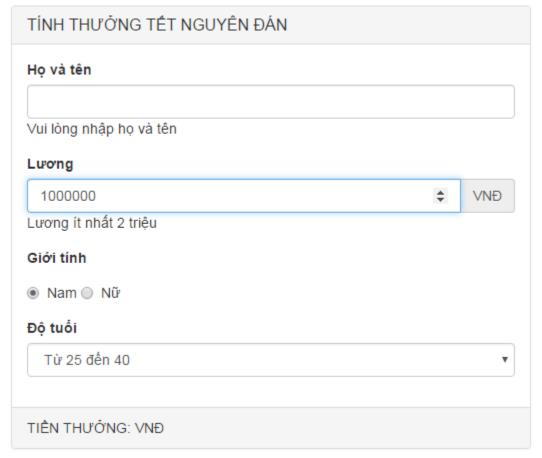
```
$scope.items = [
        name: "Nước ngọt",
        price: 10000
    },
        name: "Cà phê đen",
        price: 12000
    },
        name: "Thuốc lá",
        price: 18000
    }
];
$scope.getAmount = function () {
    var amount = 0;
    for (var i = 0; i < $scope.items.length; i++) {</pre>
        if ($scope.items[i].buy) {
             amount += $scope.items[i].price * $scope.items[i].quantity;
    }
    return amount;
};
Chú ý:
```

- o \$scope.items là mảng hàng hóa được hiển thị lên bảng
- \$scope.getAmount() chỉ tính tổng tiền các mặt hàng có thuộc tính buy=true (có tích vào checkbox)



## PHẦN II

# Bài 3 (2 điểm): Kiểm lỗi form tính thưởng



#### Yêu cầu

- ✓ Không để trống họ và tên
- ✓ Lương phải là số từ 2 triệu trở lên
- ✓ Nếu đã nhập đúng thì hiển thị thông báo nhập đúng

Hướng dẫn: Chép bài 1 thành bài 3 và sửa mã như sau



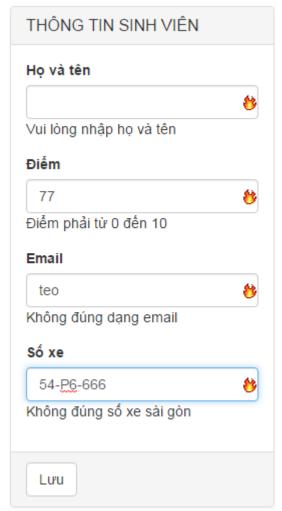
```
<form class="panel-body" name="frmBonus">
    <div class="form-group">
        <label>Ho và tên</label>
        <input class="form-control" ng-model="fullname"</pre>
               name="txtFullname" required />
        <span ng-show="frmBonus.txtFullname.$invalid">
            Vui lòng nhập họ và tên
        </span>
    </div>
    <div class="form-group">
        <label>Luong</label>
        <div class="input-group">
            <input class="form-control" ng-model="salary"</pre>
                   name="txtSalary" type="number" min="2000000" />
            <div class="input-group-addon">VND</div>
        </div>
        <span ng-show="frmBonus.txtSalary.$invalid">
            Lương ít nhất 2 triệu
        </span>
    </div>
    <h4 ng-show="frmBonus.$valid">
        Chúc mừng bạn đã nhập đúng
    </h4>
</form>
```

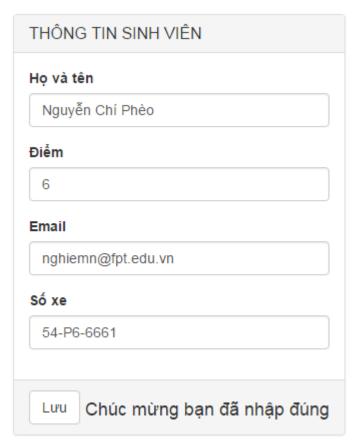
## Chú ý

- √ Đặt tên cho form và các điều khiển muốn kiểm lỗi
- ✓ Sử dụng các thuộc tính \$valid và \$invalid kết hợp với @ng-show, @ng-hide để hiển thị thông báo phù hợp.



## Bài 4 (2 điểm): Kiểm lỗi nâng cao





Chưa hợp lệ

Đã hợp lệ

#### Yêu cầu:

- √ Họ và tên không để trống và tối đa là 25 ký tự
- ✓ Điểm là số từ 0 đến 10
- ✓ Email không để trống và phải đúng định dạng email
- √ Số xe phải là số xe Sài gòn
  - o Bắt đầu bởi số 5
  - o Phần cuối là 4 số hoặc 5 số
- ✓ Thông báo lỗi phù hợp
- √ Định dạng cho các ô nhập lỗi là ảnh nhỏ nằm bên phải

# Hướng dẫn



- ✓ Sử dụng required cho email và fullname
- ✓ Sử dụng maxlength="25" cho fullname
- ✓ Sử dụng type="number" min="0" max="10" cho điểm
- ✓ Sử dụng type="email" cho email
- ✓ Sử dụng pattern=" $5\d-[A-Z]\d-((\d{4})|(\d{3}).\d{2})$ )" cho số xe
- ✓ Sử dụng @ng-show="form.field.\$invalid" để thông báo lỗi các điều khiển
- ✓ Sử dụng @ng-show="form.\$valid" để hiển thị thông báo form đã hợp lệ
- ✓ Định dạng các điều khiển chưa hợp lệ

```
input.ng-invalid {
   background-image: url('../images/anifire.gif');
   background-position:center right;
   background-repeat:no-repeat;
}
```

## Bài 5 (2 điểm): Kiểm lỗi tùy biến

Kiểm lỗi số Poly. Số Poly là số chẵn chia hết cho 9.



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"</pre>
          name="txtNumber" type="number" poly-number />
```



#### 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.