

بسم الله الرحمن الرحيم

آموزشگاه تحلیل داده

تخصصی ترین مرکز برنامه نویسی و دیتابیس در ایران

Twitter Bootstrap و AngularJS

مدرس : مهندس افشین رفوآ

دوره آموزش SPA

Twitter Bootstrap و AngularJS

Bootstrap یک صفحه ی سبک دهی (**style sheet**) پرطرفدار است. مقاله ی حاضر نحوه ی استفاده از **angular** به همراه **bootstrap** را به شما آموزش می دهد.

BootStrap

برای اضافه کردن **bootstrap** به برنامه ی **AngularJS**، کد زیر را به بخش **head** از صفحه ی **HTML** خود، ضمیمه کنید:

```
<link rel="stylesheet" href="http://maxcdn.bootstrapcdn.com/bootstrap/3.2.0/css/bootstrap.min.css">
```

در زیر یک مثال **HTML** کامل وجود دارد که در آن تمام دستورات **AngularJS** و **BootStrap** شرح داده شده است:

کد HTML

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
  <title></title>
  <link href="bootstrap.min.css" rel="stylesheet" />
  <script src="angular.min.js"></script>
</head>
<body ng-app="myApp" ng-controller="userCtrl">
  <div class="container">
    <h3>Users</h3>
    <table class="table table-striped">
      <thead>
```

```

<tr>
  <th>Edit</th>
  <th>First Name</th>
  <th>Last Name</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
  <tr ng-repeat="user in users">
    <td>
      <button class="btn" ng-click="editUser(user.id)">
        <span class="glyphicon glyphicon-pencil"></span> Edit
      </button>
    </td>
    <td>{{ user.fName }}</td>
    <td>{{ user.lName }}</td>
  </tr>
</tbody>
</table>

<hr>
<button class="btn btn-success" ng-click="editUser('new')">
  <span class="glyphicon glyphicon-user"></span> Create New User
</button>
<hr>

<form class="form-horizontal" ng-hide="hideform">
  <h3 ng-show="edit">Create New User:</h3>
  <h3 ng-hide="edit">Edit User:</h3>
  <div class="form-group">
    <label class="col-sm-2 control-label">First Name:</label>
    <div class="col-sm-10">
      <input type="text" ng-model="fName" ng-disabled="!edit" placeholder="First Name">
    </div>
  </div>
  <div class="form-group">
    <label class="col-sm-2 control-label">Last Name:</label>
    <div class="col-sm-10">
      <input type="text" ng-model="lName" ng-disabled="!edit" placeholder="Last Name">
    </div>
  </div>
  <div class="form-group">
    <label class="col-sm-2 control-label">Password:</label>
    <div class="col-sm-10">
      <input type="password" ng-model="passw1" placeholder="Password">
    </div>
  </div>
  <div class="form-group">
    <label class="col-sm-2 control-label">Repeat:</label>
    <div class="col-sm-10">
      <input type="password" ng-model="passw2" placeholder="Repeat Password">
    </div>
  </div>
</form>

```

```

</div>
</div>
<hr>
<button class="btn btn-success" ng-disabled="error || incomplete">
  <span class="glyphicon glyphicon-save"></span> Save Changes
</button>
</form>
</div>
<script src="MyUser.js"></script>
</body>
</html>

```

شرح دستورات بکار رفته در نمونه ی فوق

| شرح | دستور AngularJS |
|--|-------------------------|
| یک برنامه برای المان <body> تعریف می کند. | <body ng-app |
| یک کنترلر برای المان <body> تعریف می کند. | body ng- <controller |
| به ازای هر user در users عنصر <tr> را تکرار می کند. | <tr ng-repeat |
| هنگامی که بر روی عنصر <button> کلیک می شود، تابع editUser() صدا زده می شود. | <button ng-click |
| نمایش کردن عنصر <h3> در صورتی که edit=true باشد. | <h3 ng-show |
| پنهان کردن المان <h3> در صورتی که edit مقدار true را داشته باشد. | <h3 ng-hide |
| این دستور المان <input> را به برنامه ی مورد نظر bind می کند. | <input ng-model |
| چنانچه error یا incomplete دارای مقدار true باشد، المان <button> را غیر فعال می کند. | button ng- <disabled |

تشریح کلاس های bootstrap

| المان | کلاس مربوطه | شرح |
|----------|------------------|---|
| <div> | container | یک ظرف یا نگهدارنده ی محتوا تعریف می کند. |
| <table> | table | یک جدول تعریف می کند. |
| <table> | table-striped | یک جدول راه راه تعریف می کند. |
| <button> | btn | یک دکمه تعریف می کند. |
| <button> | btn-success | یک دکمه ی موفقیت تعریف می کند. |
| | glyphicon | یک آیکن نمادین (glyph) تعریف می کند. |
| | glyphicon-pencil | یک آیکن مداد تعریف می کند. |
| | glyphicon-user | یک آیکن کاربر تعریف می کند. |
| | glyphicon-save | یک آیکن ذخیره تعریف می کند. |
| <form> | form-horizontal | یک فرم افقی تعریف می کند. |
| <div> | form-group | یک گروه فرم تعریف می کند. |
| <label> | control-label | یک control label تعریف می کند. |
| <label> | col-sm-2 | یک span دو ستونه مشخص می کند. |
| <div> | col-sm-10 | یک span ده ستونه تعریف می نماید. |

کد جاوا اسکریپت

myUsers.js

```
angular.module('myApp', []).controller('userCtrl', function ($scope) {
    $scope.fName = "";
    $scope.lName = "";
    $scope.passw1 = "";
    $scope.passw2 = "";
    $scope.users = [
        { id: 1, fName: 'Hege', lName: "Pege" },
        { id: 2, fName: 'Kim', lName: "Pim" },
        { id: 3, fName: 'Sal', lName: "Smith" },
        { id: 4, fName: 'Jack', lName: "Jones" },
        { id: 5, fName: 'John', lName: "Doe" },
        { id: 6, fName: 'Peter', lName: "Pan" }
    ]
});
```

```

];
$scope.edit = true;
$scope.error = false;
$scope.incomplete = false;
$scope.editUser = function (id) {
  if (id == 'new') {
    $scope.edit = true;
    $scope.incomplete = true;
    $scope.fName = "";
    $scope.lName = "";
  } else {
    $scope.edit = false;
    $scope.fName = $scope.users[id - 1].fName;
    $scope.lName = $scope.users[id - 1].lName;
  }
};
$scope.$watch('passw1', function () { $scope.test(); });
$scope.$watch('passw2', function () { $scope.test(); });
$scope.$watch('fName', function () { $scope.test(); });
$scope.$watch('lName', function () { $scope.test(); });
$scope.test = function () {
  if ($scope.passw1 !== $scope.passw2) {
    $scope.error = true;
  } else {
    $scope.error = false;
  }
}
$scope.incomplete = false;
if ($scope.edit && (!$scope.fName.length ||
!$scope.lName.length ||
!$scope.passw1.length || !$scope.passw2.length)) {
  $scope.incomplete = true;
}
};
});

```

شرح کد جاوا اسکریپت

| کاربرد | Property های (خواص) شی scope |
|-----------------------------------|------------------------------|
| متغیر model (نام کاربر). | \$scope.fName |
| متغیر model (نام خانوادگی کاربر). | \$scope.lName |

| | |
|--|--------------------|
| متغیر model (رمز عبور کاربر 1). | scope.passw1 |
| متغیر model (رمز عبور کاربر 2). | scope.passw2 |
| متغیر model (مجموعه یا آرایه ای از کاربران). | \$scope.users |
| زمانی که کاربر بر روی create user کلیک می کند، روی true تنظیم می شود. | \$scope.edit |
| در صورتی که passw1 برابر با passw2 نباشد، روی مقدار true تنظیم می شود. | \$scope.error |
| در صورتی که فیلدی تهی باشد روی مقدار true تنظیم می شود (length=0). | \$scope.incomplete |
| متغیرهای model را مقداردهی (set) می کند. | \$scope.editUser |
| بر متغیرهای model نظارت می کند. | \$scope.watch |
| متغیرهای مدل را از نظر خطا یا ناکامل بودن مورد بررسی قرار می دهد. | \$scope.test |