

بسم الله الرحمن الرحيم

آموزشگاه تحلیل داده

تخصصی ترین مرکز برنامه نویسی و دیتابیس در ایران

عبارت ها/Expression در AngularJS

مدرس : مهندس افشین رفوآ

عبارت ها/Expression در AngularJS

AngularJS با بهره گیری از عبارت ها داده ها را به HTML مقید (bind) می کند. عبارات در AngularJS داخل `{{ expression }}` نوشته و درج می شوند. کار آن ها این است که مثل دستور `ng-bind` داده ها رو به HTML مقید (bind) می کنند و در هر جایی که قرار دارند داده ها را جایگزین خود می سازند. عبارات های AngularJS بسیار شبیه به عبارت های جاوا اسکریپت هستند بدین معنا که می توانند مقادیر نوشتاری (literal)، عملگر (operator)، متغیر دربر داشته باشند.

نمونه: `{{ 5 + 5 }}` یا `{{ firstName + " " + lastName }}`.

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<script src="http://ajax.googleapis.com/ajax/libs/angularjs/1.3.14/angular.min.js"></script>
<body>
  <div ng-app>
    <p>My first expression: {{ 5 + 5 }}</p>
  </div>
</body>
</html>
```

حال اگر دستور `ng-app` را حذف کنید، HTML عبارت را بدون اینکه حل کند و همان گونه که هست نمایش می دهد:

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<script src="http://ajax.googleapis.com/ajax/libs/angularjs/1.3.14/angular.min.js"></script>
```

```
<body>
  <p>Without the ng-app directive, HTML will display the expression as it is, without solving it.</p>
  <div>
    <p>My first expression: {{ 5 + 5 }}</p>
  </div>
</body>
</html>
```

اعداد در AngularJS

اعداد AngularJS شبیه اعداد در زبان جاوا اسکریپت است:

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<script src="http://ajax.googleapis.com/ajax/libs/angularjs/1.3.14/angular.min.js"></script>
<body>
  <div ng-app="" ng-init="quantity=1;cost=5">
    <p>Total in dollar: {{ quantity * cost }}</p>
  </div>
</body>
</html>
```

اکنون همین مثال را با استفاده از دستور **ng-bind** بکار می بریم:

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<script src="http://ajax.googleapis.com/ajax/libs/angularjs/1.3.14/angular.min.js"></script>
<body>
  <div ng-app="" ng-init="quantity=1;cost=5">
    <p>Total in dollar: <span ng-bind="quantity * cost"></span></p>
  </div>
</body>
</html>
```

استفاده از دستور **ng-init** جهت مقداردهی اولیه ی متغیرها چندان رایج نیست. در مباحث بعدی به روش های دیگری برای مقداردهی اولیه خواهیم پرداخت.

رشته ها در AngularJS

رشته ها در جاوا اسکریپت درست همان کاربردی را دارند که در **AngularJS**:

```
<!DOCTYPE html>
<html>
```

```
<script src="http://ajax.googleapis.com/ajax/libs/angularjs/1.3.14/angular.min.js"></script>
<body>
  <div ng-app="" ng-init="firstName='John';lastName='Doe'">
    <p>The full name is: {{ firstName + " " + lastName }}</p>
  </div>
</body>
</html>
```

اکنون همان مثال فوق را با استفاده از دستور **ng-bind** می نویسیم:

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<script src="http://ajax.googleapis.com/ajax/libs/angularjs/1.3.14/angular.min.js"></script>
<body>
  <div ng-app="" ng-init="firstName='John';lastName='Doe'">
    <p>The full name is: <span ng-bind="firstName + ' ' + lastName"></span></p>
  </div>
</body>
</html>
```

اشیا در AngularJS

اشیا در جاوا اسکریپت مشابه اشیا در **AngularJS** هستند و روش ایجاد و بکارگیری آن ها نیز یکسان است:

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<script src="http://ajax.googleapis.com/ajax/libs/angularjs/1.3.14/angular.min.js"></script>
<body>
  <div ng-app="" ng-init="person={firstName:'John',lastName:'Doe'}">
    <p>The name is {{ person.lastName }}</p>
  </div>
</body>
</html>
```

حال همان مثال را در زیر مشاهده می کنید که با دستور **ng-bind** نوشته شده است:

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<script src="http://ajax.googleapis.com/ajax/libs/angularjs/1.3.14/angular.min.js"></script>
<body>
  <div ng-app="" ng-init="person={firstName:'John',lastName:'Doe'}">
    <p>The name is <span ng-bind="person.lastName"></span></p>
  </div>
</body>
</html>
```

آرایه ها در AngularJS

آرایه ها در جاوا اسکریپت و **AngularJS** یکی هستند:

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<script src="http://ajax.googleapis.com/ajax/libs/angularjs/1.3.14/angular.min.js"></script>
<body>
  <div ng-app="" ng-init="points=[1,15,19,2,40]">
    <p>The third result is {{ points[2] }}</p>
  </div>
</body>
</html>
```

حال همان مثال را با استفاده از دستور **ng-bind** می نویسیم:

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<script src="http://ajax.googleapis.com/ajax/libs/angularjs/1.3.14/angular.min.js"></script>
<body>
  <div ng-app="" ng-init="points=[1,15,19,2,40]">
    <p>The third result is <span ng-bind="points[2]"></span></p>
  </div>
</body>
</html>
```

مقایسه عبارات در **Angularjs** و **JavaScript**

درست مشابه عبارت ها در جاوا اسکریپت، عبارت های **Angularjs** هم می تواند حامل مقادیر نوشتاری (**literal**) ، عملگرها (**operator** ها) و متغیرها باشد.

بر خلاف عبارت در جاوا اسکریپت، عبارت ها **Angularjs** می توانند درون کدهای **HTML** درج گردند.

عبارت **Angularjs** از دستورات شرطی، حلقه ها و استثنا ها (**exception** ها) پشتیبانی نمی کند. بر خلاف آن عبارت در جاوا اسکریپت از تمامی موارد نام برده پشتیبانی می کند.

عبارت ها در جاوا اسکریپت قابلیت پشتیبانی از فیلترها را ندارند در حالی که عبارت های **Angularjs** از فیلترها پشتیبانی می کنند.