

Các Custom Directive trong AngularJS

Custom directive được sử dụng trong AngularJS kết thừa chức năng của HTML. Custom directive được định nghĩa sử dụng hàm “*directive*”. Một custom directive đơn giản là thay thế những thành phần cho nó được kích hoạt. Ứng dụng AngularJS trong quá trình khởi tạo tìm kiếm những thành phần phù hợp và hoạt động một lần sử dụng phương thức *compile()* trong custom directive sau đó sử dụng phương thức *link()* để tạo custom directive dựa vào scope của các directive. AngularJS cung cấp cho chúng ta cách tạo custom directive theo những loại sau:

- **Element directives** - Directive kích hoạt khi một thành phần trùng tên với nó gặp phải.
- **Attribute** - Directive kích hoạt khi gặp phải một thuộc tính trùng với nó.
- **CSS** - Directive kích hoạt khi gặp phải một css style trùng tên với nó.
- **Comment** - Directive kích hoạt khi gặp phải một comment trùng với nó.

Tìm hiểu Custom Directive

Định nghĩa thẻ custom html.

```
<student name="Mahesh"></student><br/>
<student name="Piyush"></student>
```

Định nghĩa custom directive để xử lý thẻ custom HTML trên.

```
var mainApp = angular.module("mainApp", []);

//Create a directive, first parameter is the html element to be attached.
//We are attaching student html tag.
//This directive will be activated as soon as any student element is encountered in html
mainApp.directive('student', function() {
    //define the directive object
    var directive = {};

    //restrict = E, signifies that directive is Element directive
    directive.restrict = 'E';

    //template replaces the complete element with its text.
```

```
directive.template = "Student: <b>{{student.name}}</b> , Roll No:
<b>{{student.rollno}}</b>";

//scope is used to distinguish each student element based on criteria.

directive.scope = {
  student : "=name"
}

//compile is called during application initialization. AngularJS calls it once when html
page is loaded.

directive.compile = function(element, attributes) {
  element.css("border", "1px solid #cccccc");

  //linkFunction is linked with each element with scope to get the element specific
data.

  var linkFunction = function($scope, element, attributes) {
    element.jsp("Student: <b>"+$scope.student.name +"</b> , Roll No:
<b>"+$scope.student.rollno+"</b><br/>");
    element.css("background-color", "#ff00ff");
  }
  return linkFunction;
}
return directive;
});
```

Định nghĩa controller để cập nhật scope cho directive. Ở đây là các đặt tên các thuộc tính của biến scope.

```
mainApp.controller('StudentController', function($scope) {
  $scope.Mahesh = {};
  $scope.Mahesh.name = "Mahesh Parashar";
  $scope.Mahesh.rollno = 1;

  $scope.Piyush = {};
  $scope.Piyush.name = "Piyush Parashar";
  $scope.Piyush.rollno = 2;
});
```

Ví dụ

```
<html>
<head>
  <title>Angular JS Custom Directives</title>
</head>
<body>
  <h2>AngularJS Sample Application</h2>
  <div ng-app="mainApp" ng-controller="StudentController">
    <student name="Mahesh"></student><br/>
    <student name="Piyush"></student>
  </div>
  <script
src="http://ajax.googleapis.com/ajax/libs/angularjs/1.3.14/angular.min.js"></script>
  <script>
    var mainApp = angular.module("mainApp", []);

    mainApp.directive('student', function() {
      var directive = {};
      directive.restrict = 'E';
      directive.template = "Student: <b>{{student.name}}</b> , Roll No:
<b>{{student.rollno}}</b>";

      directive.scope = {
        student : "=name"
      }

      directive.compile = function(element, attributes) {
        element.css("border", "1px solid #cccccc");

        var linkFunction = function($scope, element, attributes) {
          element.jsp("Student: <b>"+$scope.student.name + "</b> , Roll No:
<b>"+$scope.student.rollno+"</b><br/>");
          element.css("background-color", "#ff00ff");
        }
      }
    });
  </script>
</body>
</html>
```

```
        return linkFunction;
    }

    return directive;
});

mainApp.controller('StudentController', function($scope) {
    $scope.Mahesh = {};
    $scope.Mahesh.name = "Mahesh Parashar";
    $scope.Mahesh.rollno = 1;

    $scope.Piyush = {};
    $scope.Piyush.name = "Piyush Parashar";
    $scope.Piyush.rollno = 2;
});

</script>
</body>
</html>
```

Kết quả

Mở trang textAngularJS.jsp trên trình duyệt web và xem kết quả.

