



DESARROLLO WEB

Eric Gustavo Coronel Castillo

gcoronelc.blogspot.com

ecoronel@uch.edu.pe



TEMA: Angular JS – Primeros Pasos



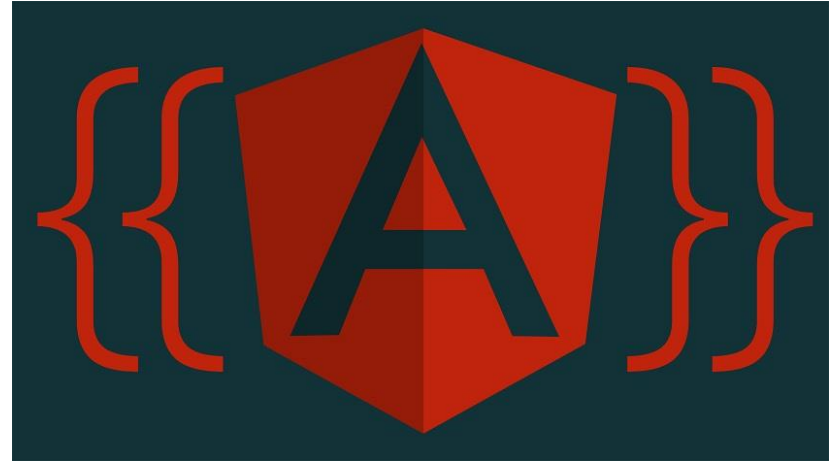
Entender los fundamentos de AngularJS y su aplicación en el desarrollo de aplicaciones web.





AngularJS es un framework de JavaScript de código abierto, mantenido por Google, que se utiliza para crear y mantener aplicaciones web de una sola página (SPA).

Su objetivo es agregar a las aplicaciones web la capacidad de Modelo Vista Controlador (MVC), en un esfuerzo para hacer que el desarrollo y las pruebas sean más fáciles.





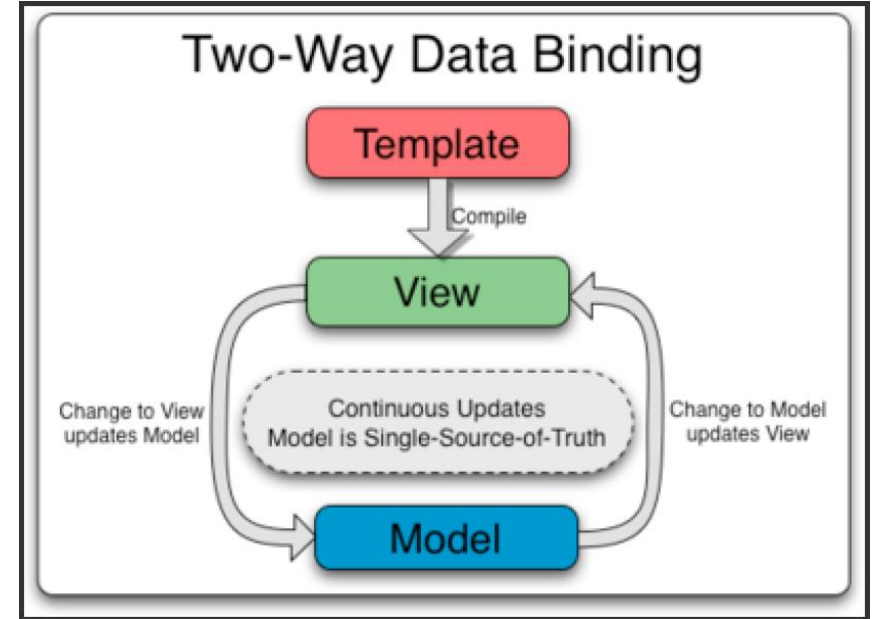
Característica principal. No trabajas con el árbol DOM para acceder al valor de un elemento.

```
// Esto NO!!!  
var titulo = $("#elem").up("li").first("p").down("span.ola1a").val();  
  
// Esto se ve mejor  
var titulo = $scope.titulo;
```



Esto se consigue actualizando la vista automáticamente cuando cambia el modelo, o viceversa.

Two-way data binding.





Disponemos de plantillas que extienden el vocabulario del código HTML para proporcionarnos la introducción de lógica en la representación de nuestra información.

```
<div ng-controller="AlbumCtrl">
  <ul>
    <li ng-repeat="image in images">
      
    </li>
  </ul>
</div>
```



Reusability. Permite crear componentes (directivas) fácilmente reutilizables (que permiten aislar totalmente su función, no chocan con otros).

Testing. Al tener componentes aislados, podemos testear su comportamiento de manera independiente.

Inyección de dependencias. Si necesitamos hacer uso de un servicio, lo inyectamos en nuestro controlador directamente y funciona.

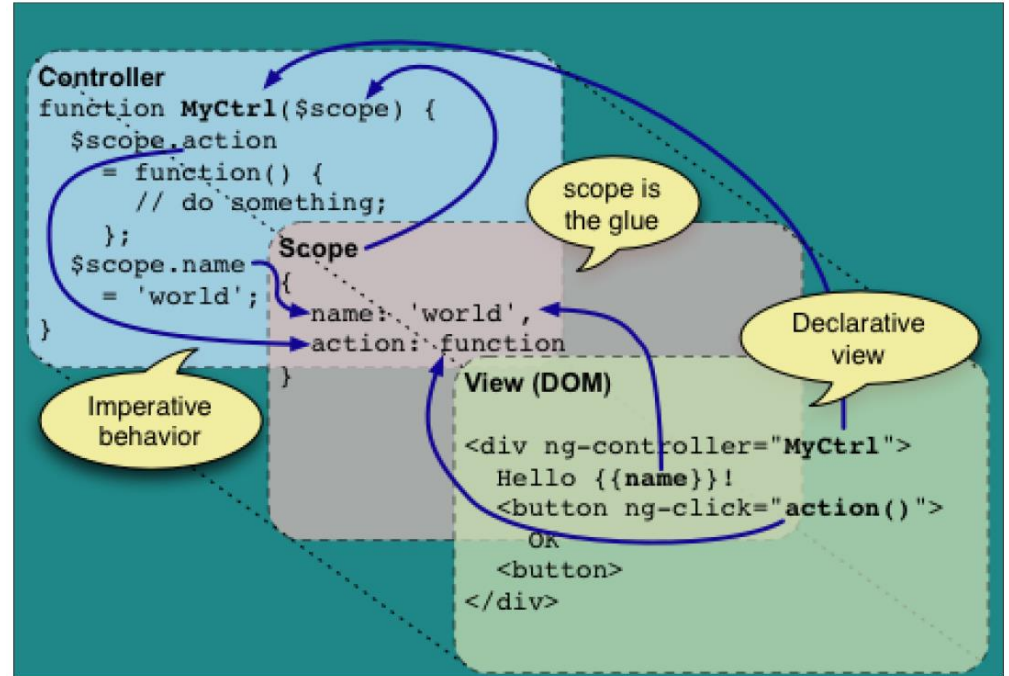


Scope. Es el responsable de detectar los cambios en el modelo y proporciona el contexto a las plantillas.

```
<!doctype html>
<html ng-app>
  <head> ... </head>
<body>
  <div ng-controller="GreetCtrl">
    Hello {{name}}!
  </div>
  <div ng-controller="ListCtrl">
    <ol>
      <li ng-repeat="name in names">{{name}}</li>
    </ol>
  </div>
</body>
</html>
```

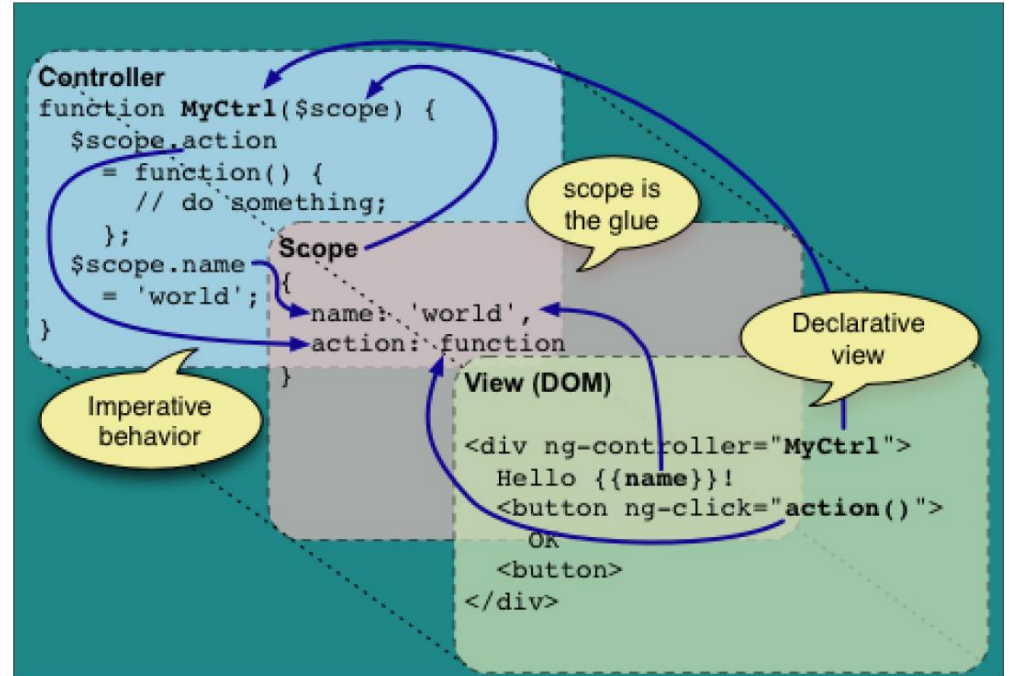


Controlador. Es el código con la lógica que comunica el modelo con la vista.





Vistas. Lo que el usuario visualiza. Parte de una plantilla, se funde con el modelo y se renderiza en el árbol DOM.





La primera directiva que se debe utilizar es **ng-app**, se utiliza para inicializar la aplicación.

Despues de inicializar la aplicación, ya puedes crear nuevos elementos HTML con atributos y nuevas etiquetas.

```
<!DOCTYPE html>
<html ng-app>
<head>
  <title> ... </title>
  <script type="text/javascript" src="angular.min.js"></script>
</head>
<body>
  <div>
    ...
  </div>
</body>
</html>
```



Hola Mundo con Angular JS

```
<!DOCTYPE html>
<html ng-app>
<head>
  <title>DEMO 01</title>
  <script type="text/javascript" src="angular.min.js"></script>
</head>
<body>
  {{ "Hola Mundo desde AngularJS" }}
</body>
</html>
```



La directiva **ng-model** se utiliza para declarar variables en el modelo.

Se puede usar en las etiquetas input, select y textarea.

```
<input Type="text" ng-model="miNombre"/>  
<p>Hola {{miNombre}}</p>
```




Mostrando el valor del modelo

```
<!DOCTYPE html>
<html ng-app>
<head>
  <title>DEMO 01</title>
  <script type="text/javascript" src="angular.min.js"></script>
</head>
<body>
  <div>
    <label>Nombre</label>
    <input type="text" ng-model="nombre">
  </div>
  <div>
    <label>Hola {{nombre}}</label>
  </div>
</body>
</html>
```



Utilizando el valor del modelo

```
<!DOCTYPE html>
<html ng-app>
<head>
  <title>DEMO 03</title>
  <script type="text/javascript" src="angular.min.js"></script>
</head>
<body>
  <div>
    <input type="text" ng-model="fbID"/>
    <p>
      
    </p>
  </div>
</body>
</html>
```



Modificando el modelo se actualiza la vista

```
<body ng-app>
  <h1>DIRECTIVA ng-click</h1>
  <div>
    <label>Número 1:</label>
    <input type="text" ng-model="n1" ng-init="n1=0"/>
  </div>
  <div>
    <label>Número 2:</label>
    <input type="text" ng-model="n2" ng-init="n1=0"/>
  </div>
  <div>
    <label>Suma:</label>
    <input type="text" ng-model="suma" disabled="true" />
  </div>
  <div>
    <input type="button" value="Procesar" ng-click="suma = (n1 - 0) + (n2 - 0)"/>
  </div>
</body>
```



Eric Gustavo Coronel Castillo

gcoronelc.blogspot.com

ecoronel@uch.edu.pe