

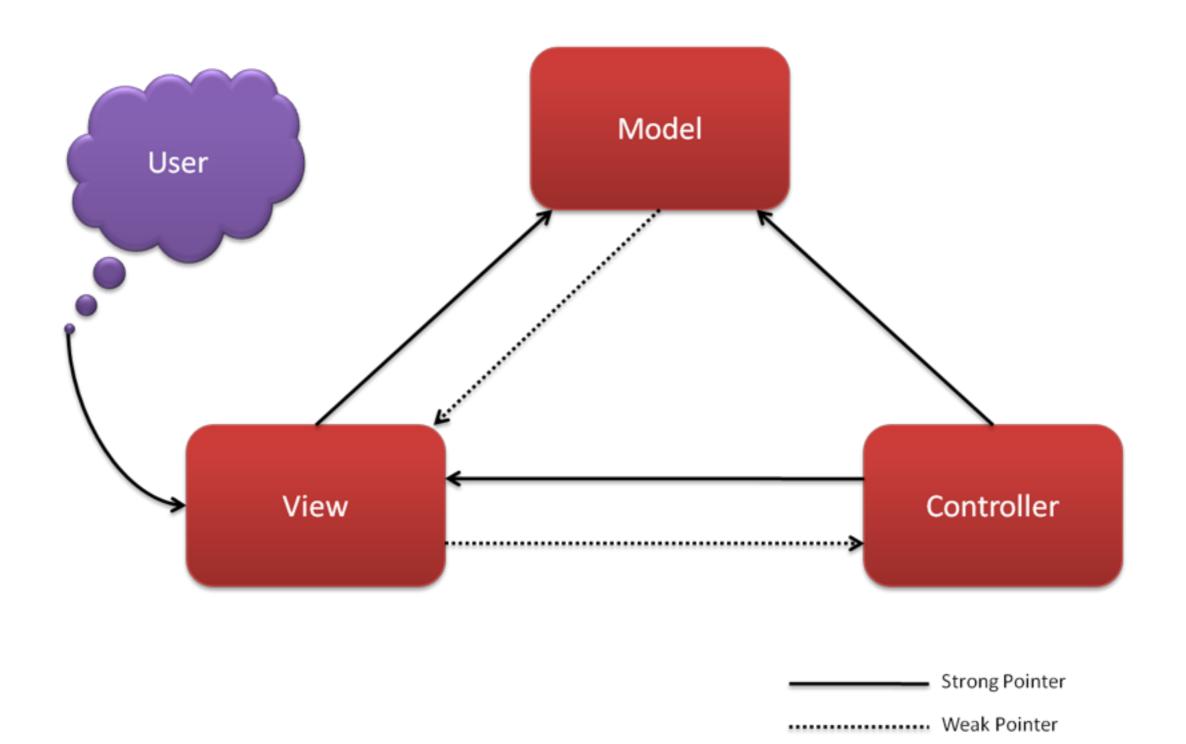
- Es un framework estructurado para crear aplicaciones dinámicas. Usa HTML como template y también permite extenderlo.
- El data binding y la inyección de dependencia eliminan mucho código que de otra forma tendría que ser escrito por el desarrollador front-end.
- Se encarga de manejar el DOM y AJAX para unirlos en una sola aplicación de manera que sea indistinto depender de una tecnología u otra en el lado del servidor.

Vistazo general

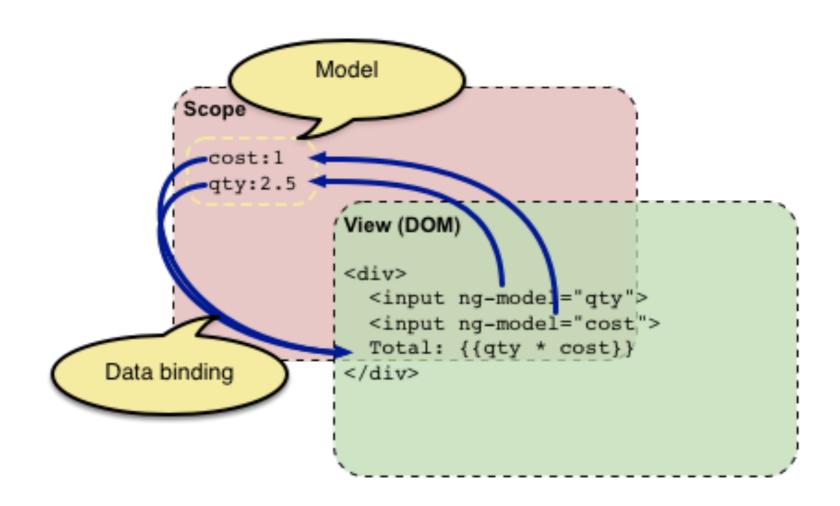
| Concepto | Descripción |
|------------|---|
| Template | HTML con markup adicional |
| Directivas | HTML extendido con atributos y elementos personalizados |
| Modelo | Datos mostrados en la vista con los cuales el usuario interactúa. |
| Scope | Contexto en el cual el Modelo es almacenado de manera que controllers, directivas y expresiones puedan acceder a el (modelo). |

| Concepto | Descripción |
|--------------|---|
| Expresiones | Variables y funciones accesibles desde el Scope |
| Compilador | Parsea el Template e instancia las Directivas y Expresiones |
| Filtro | Formatea el valor de una Expresión para ser mostrada al usuario |
| Vista | Lo que el usuario ve (DOM) |
| Data Binding | Datos sincronizados entre el Modelo y la Vista |
| Controlador | La lógica de negocio detrás de las Vistas |

| Concepto | Descripción |
|-----------------------------|--|
| Inyección de Dependencia | Crea y conecta objetos y funciones |
| Modulo | Un contenedor para las diferentes partes de la app incluyendo Controladores, Servicios, Filtros, Directivas las cuales configura el Inyector |
| Servicio | Formatea el valor de una Expresión para ser mostrada al usuario |



Ejemplo 1 - Angular Introducción



- https://docs.angularjs.org/guide/expression
- https://code.angularjs.org/1.3.9/docs/guide/filter
- https://docs.angularjs.org/guide/scope
- https://docs.angularjs.org/guide/databinding

Javascript

Namespacing

- Abre un Navegador
- Abre la consola para ejecutar instrucciones en javascript

Controllers

```
function Auto (c) {
  this.color = c;
  this.decirColor = function () {
    alert(c);
  }
}
```

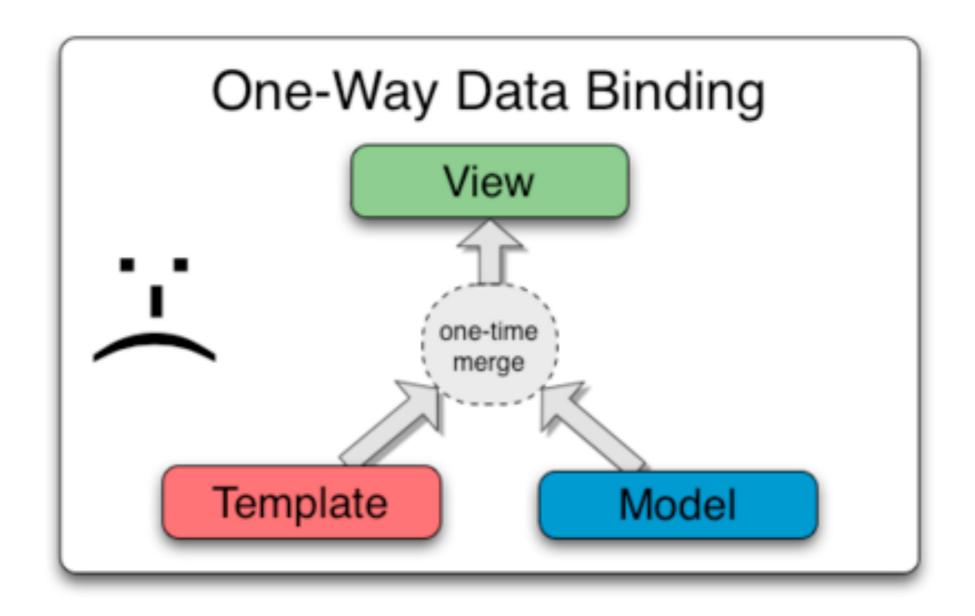
Ejemplo 2 - Controllers

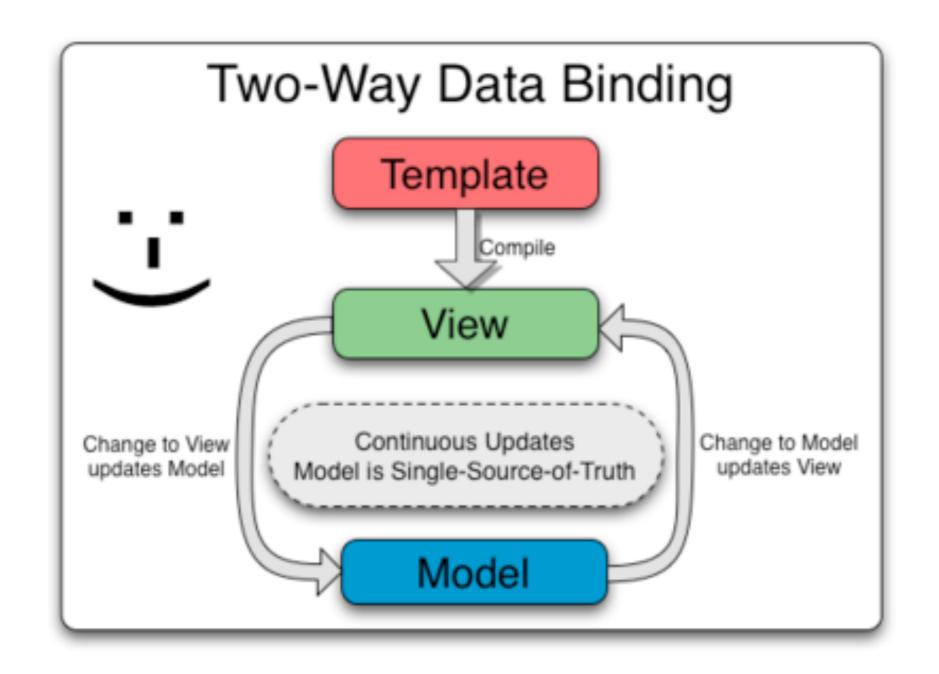
```
Controller
function InvoiceController {
 this.pay = function...
 this.total = function...
  this.cost=2.5;
                Scope
  this.qty=1;
                invoice:
                  new InvoiceController
                             View (DOM)
                              <div ng-controller=
                                "InvoiceController as invoice">
                               <input ng-model="invoice.qty">
                                <input ng-model="invoice.cost">
                                {{invoice.total('USD')}}
                                <button ng-click=
                                       "invoice.pay()">
                             </div>
```

Ejemplo 3 - Services

```
Template
index.html
<html ng-app="invoice">
  <div ng-controller= \
  "InvoiceController as invoice">
                                         Controller
invoice.js
angular.module("invoice", ["finance"])
 .controller("InvoiceController"
    _ [ "currencyConverter",
       function(currencyConverter) [ { }
  );
                                          Service
finance.js
angular.module("finance", [])
. factory ("currencyConverter",
      function() {}
   );
```

DATA BINDING





Entendiendo a los Controllers

- Es una función constructora que sirve para aumentar el Scope (Contexto) de Angular.
- ng-controller: Angular instancia un nuevo Objeto
 Controller al DOM usando el controller especificado.
- Un nuevo child scope estará disponible para ser inyectado como parámetro del constructor del controller: \$scope

Usa los Controllers para:

- Establecer un estado inicial al objeto \$scope.
- Agregar un comportamiento al objeto \$scope.

No uses Controllers para:

- Manipular el DOM.
- Formatear datos de entrada. Usa los form Controls en su lugar. (https://docs.angularjs.org/guide/forms)
- Filtrar datos de salida. Usa los filtros de Angular en su lugar. (https://docs.angularjs.org/guide/filter).
- Compartir código o estados entre Controllers. Usa los Services de Angular en su lugar.
- Manejar los ciclos de vida de otros componentes.

Ejemplo utilización \$scope object