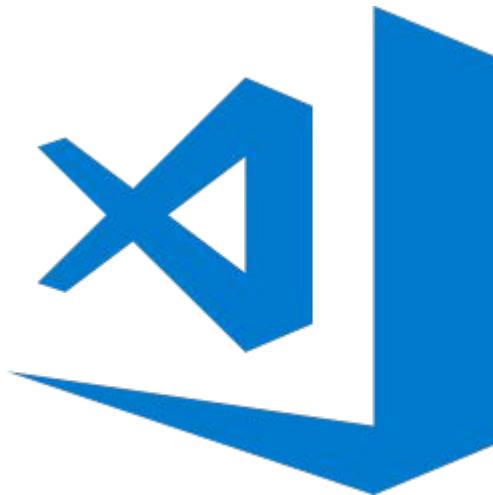
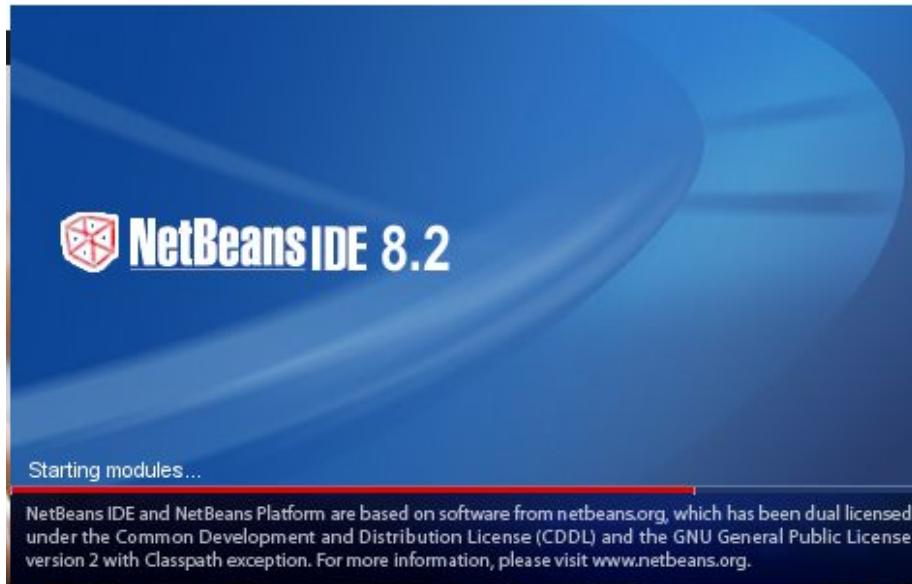




ANGULARJS

by Google

Victor y Paola
8 de mayo



Agenda:

1. Qué es AngularJS
2. Cómo funciona AngularJS
3. Ventajas de AngularJS
4. Demostración

Agenda:

1. Qué es AngularJS
2. Cómo funciona AngularJS
3. Ventajas de AngularJS
4. Demostración



¿Qué es Angular?



¿qué es angular y para qué sirve

- **Plataforma** para desarrollar aplicaciones web desarrollado en TypeScript.



TypeScript



ANGULARJS



ANGULAR

¿Cuál es la diferencia entre AngularJS y Angular?



ANGULARJS



ANGULAR

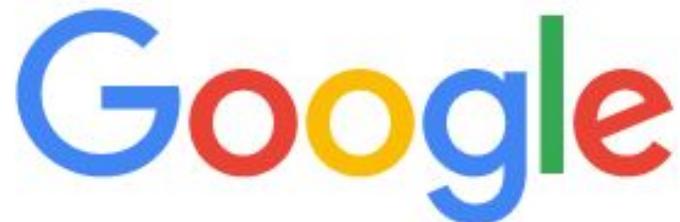
TypeScript

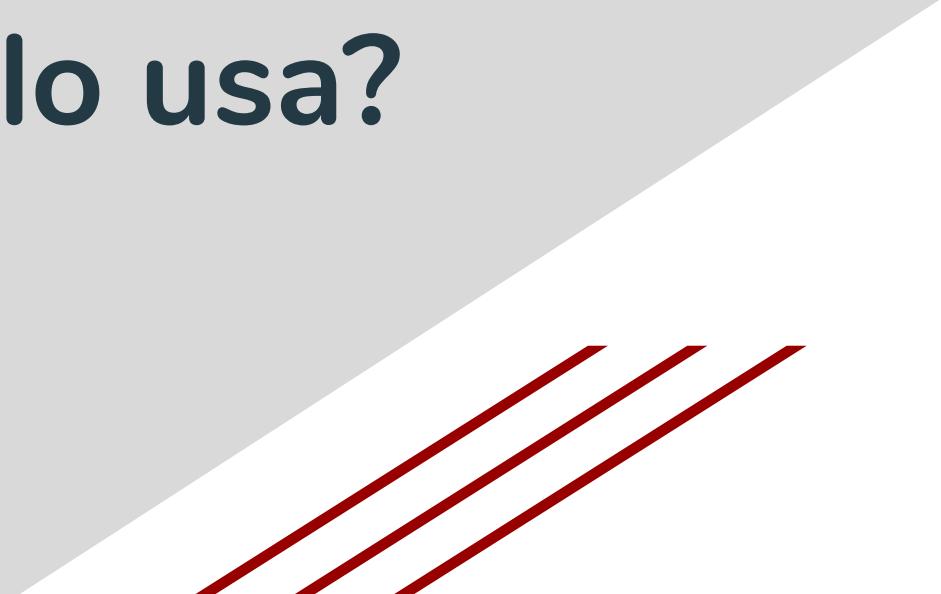
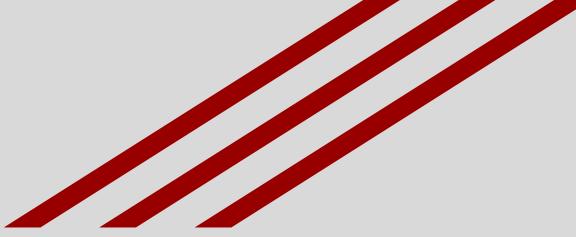
- Framework de **JavaScript** para crear y mantener aplicaciones web.
- Front-end



Historia

1. 2009 - AngularJS
2. 2016 -Angular





¿Quién lo usa?



x

x*x

xsinx

x*y

e^x

x^(1/3)

lnx

x+y+z=1

b

Elementary Math



Physics



Algebra



Chemistry



Dates & Times

Surprise



view-source:<https://www.wolframalpha.com>

Aplicaciones

```
1 <!doctype html>
2 <html lang="en-us" id="ng-app" data-ng-app="waApp" data-ng-controller="AppController" d
3   <head>
4     <meta charset="utf-8">
5     <title data-ng-bind="title">Wolfram|Alpha: Computational Intelligence</title>
```

MEAN

Crear páginas web dinámicas.

MongoDB, Express.js,
AngularJS y Node.js

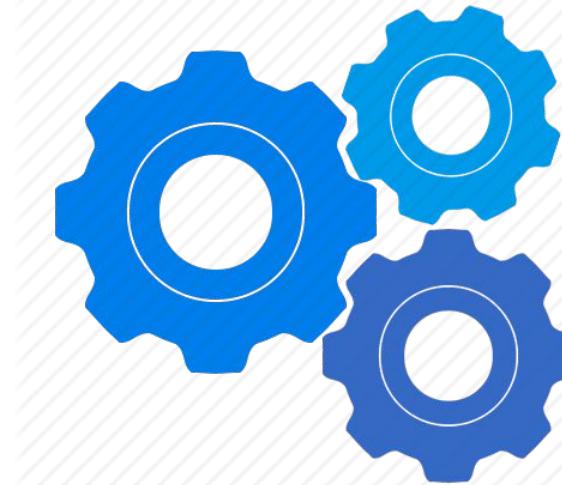


Agenda:

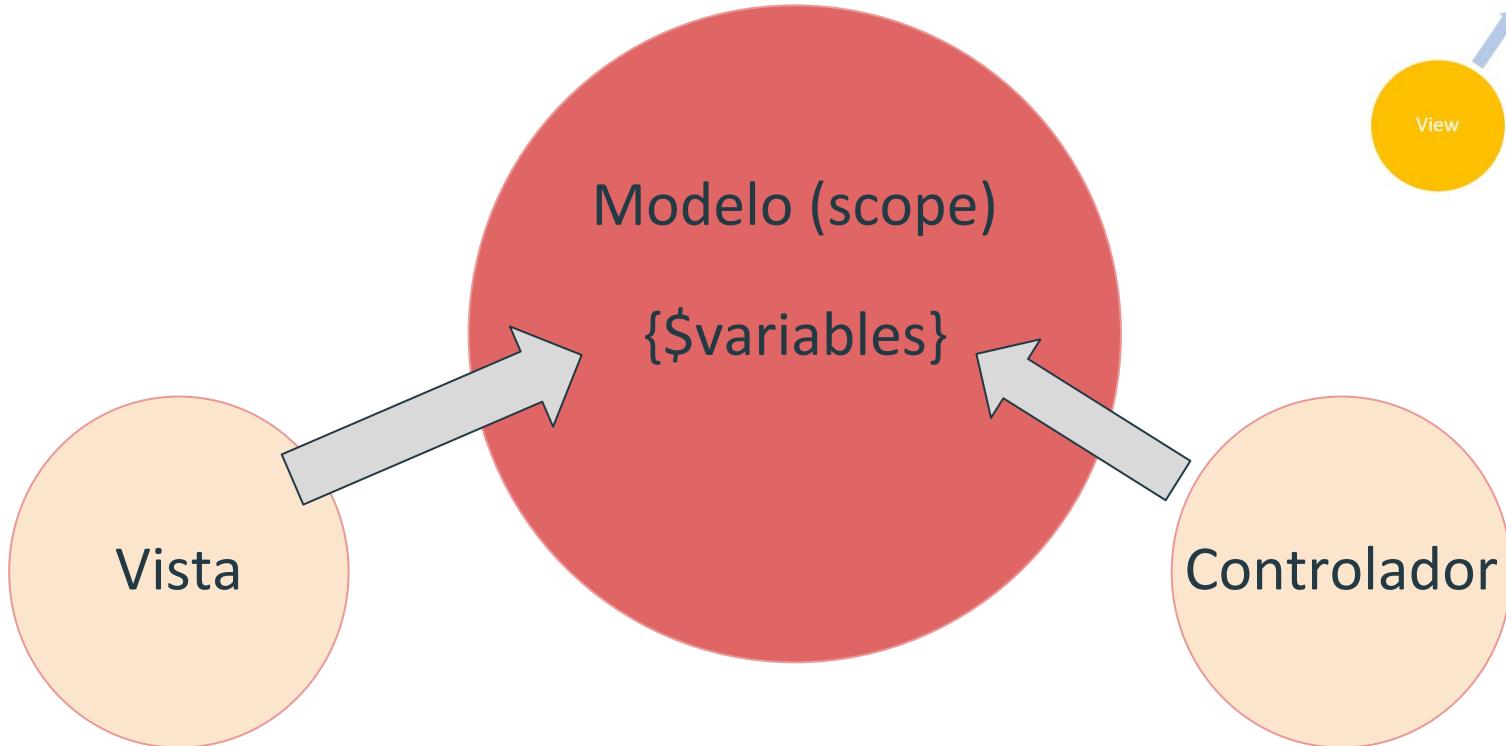
1. Qué es AngularJS
- 2. Cómo funciona AngularJS**
3. Ventajas de AngularJS
4. Demostración

¿Cómo funciona?

1. MVC
2. Directivas



Modelo Vista Controlador



¿Cómo funciona?

1. MVC
2. Directivas



Directivas (-ng-)

Elementos en los nodos que indican al compilador el comportamiento de elementos. (Nativas o propias)



```
1 <!doctype html>
2 <html lang="en-us" id="ng-app" data-ng-app="waApp" data-ng-controller="AppController" d
3   <head>
4     <meta charset="utf-8">
5     <title data-ng-bind="title">Wolfram|Alpha: Computational Intelligence</title>
```

Ejemplos directivas

- ngApp (ng-app)
- ngController (ng-controller)
- ngModel (ng-model)
- ngClick (ng-click)
- ngInit (ng-init)
- ngChange (ng-change)
- ngShow (ng-show) | ngHide (ng-hide)
- ngBind (ng-bind)

Ejemplos directivas

- **ngApp (ng-app)**
- **ngController (ng-controller)**
- **ngModel (ng-model)**
- ngClick (ng-click)
- ngInit (ng-init)
- ngChange (ng-change)
- ngShow (ng-show) | ngHide (ng-hide)
- ngBind (ng-bind)

ng-app

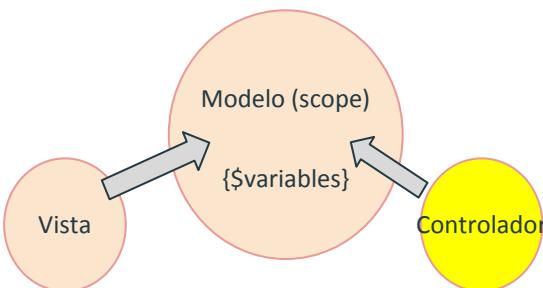
- Encargada de auto arrancar aplicación de AngularJS.
- Se coloca en elemento raíz



`<html ng-app>`

ng-controller

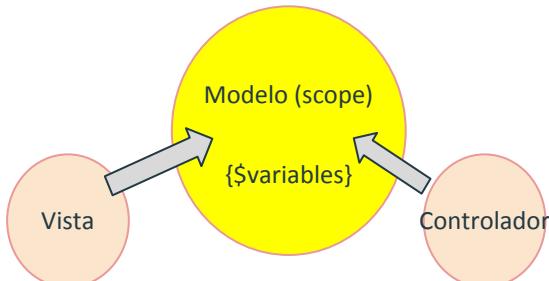
- Define el **controlador** de un elemento



```
<div ng-app="miApp" ng-controller="miCtrl">  
    NombreCompleto: {{nombre + " " + apellido}}  
</div>  
  
<script>  
var app = angular.module('miApp', []);  
app.controller('miCtrl', function($scope) {  
    $scope.nombre = "Octavio";  
    $scope.apellido = "Gonzalez";  
});  
</script>
```

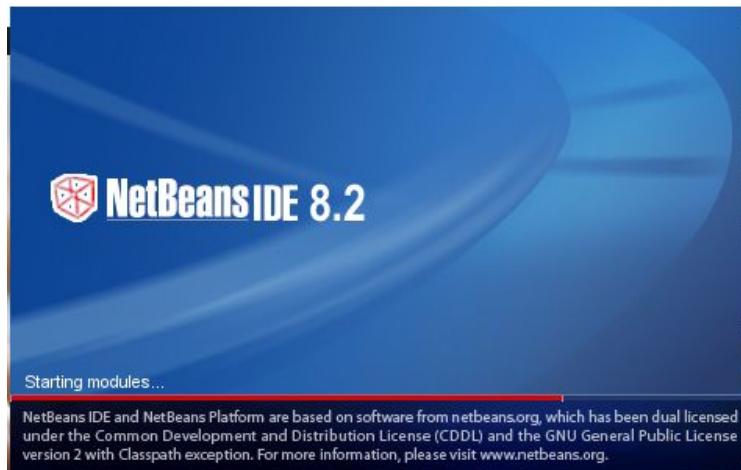
ng-model

- Permite obtener información ingresada por el usuario.



```
<div ng-app="miApp" ng-controller="miCtrl">  
  <input ng-model="name">  
</div>  
  
<script>  
var app = angular.module('miApp', []);  
app.controller('miCtrl', function($scope) {  
  $scope.name = "Octavio";  
});  
</script>
```

Hola mundo!



New Project

Steps

1. Choose Project
2. ...

Choose Project

Filter:

Categories:

- Java
- JavaFX
- Java Web
- Java EE
- HTML5/JavaScript
- Java ME Embedded
- Java Card
- Maven
- PHP
- Groovy
- C/C++

Projects:

- Web Application
- Web Application with Existing Sources
- Web Free-Form Application

Description:

Creates an empty **Web application** in a standard IDE project. A standard project uses an **IDE-generated build script** to build, run, and debug your project.

New Web Application

Steps

1. Choose Project
2. **Name and Location**
3. Server and Settings
4. Frameworks

Name and Location

Project Name:

Project Location:

Project Folder:

Agregar funcionalidad (sin instalar nada extra)

```
<script src="https://ajax.googleapis.com/ajax/libs/angularjs/1.7.8/angular.min.js"></script>
```

```
-->
<html ng-app = "miApp"> <!-- Auto-arranca aplicación -->
  <head>
    <script src="https://ajax.googleapis.com/ajax/libs/angularjs/1.7.8/angular.min.js"></script>
    <title>Mi primera página con directivas de AngularJS</title>
```

¿Qué directiva usamos para auto-arrancar la aplicación?

```
<html ng-app = "miApp"> <!-- Auto-arranca aplicación -->
  <head>
    <title>TODO supply a title</title>
    <meta charset="UTF-8">
    <meta name="viewport" content="width=device-width
      ....
```


Mi primer página con directivas de AngularJS

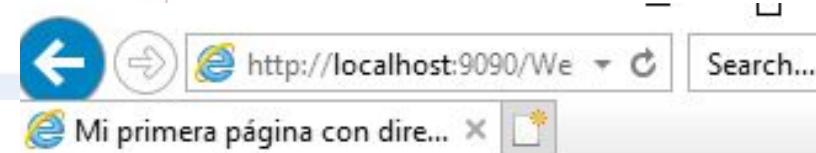
```
<div ng-model="nombre" ng-controller="miCtrl"> {{nombre}}</div>
```

```
<script>
    var app = angular.module('miApp', []);
    app.controller('miCtrl', function ($scope) {
        $scope.nombre = "Octavio";
    });
</script>
```

```
-->
<html ng-app = "miApp"> <!-- Auto-arranca aplicación -->
  <head>
    <script src="https://ajax.googleapis.com/ajax/libs/angularjs/1.7.8/angular.min.js"
    <title>Mi primera página con directivas de AngularJS</title>
    <meta charset="UTF-8">
    <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
  </head>
  <body>
    <div>Mi primera página con directivas de AngularJS</div>

    <div ng-model="nombre" ng-controller="miCtrl"> {{nombre}}</div>

    <script>
      var app = angular.module('miApp', []);
      app.controller('miCtrl', function ($scope) {
        $scope.nombre = "Octavio";
      });
    </script>
  </body>
</html>
```



Mi primera página con directivas de AngularJS
Octavio

Agenda:

1. Qué es AngularJS
2. Cómo funciona AngularJS
- 3. Ventajas de AngularJS**
4. Demostración

¿Qué se puede mejorar
de JavaScript y de
HTML?



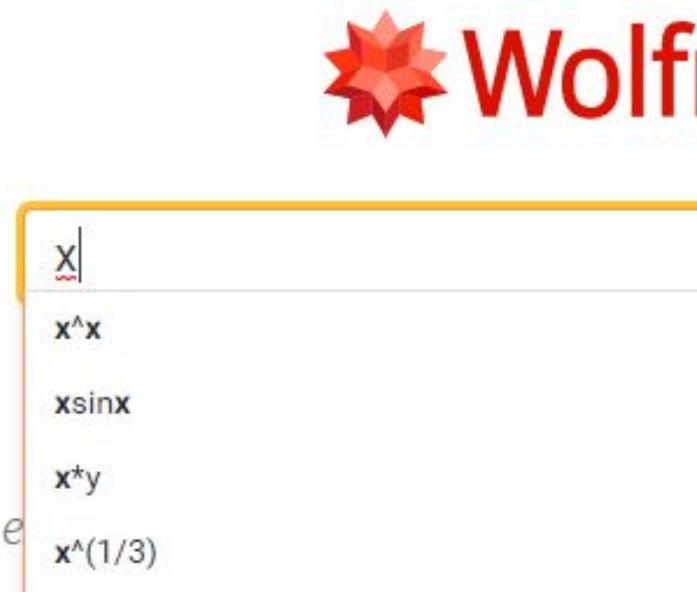
Posibles mejoras

1. Variables dinámicas
2. Repeticiones(directiva)
3. Requests GET, POST, PUT, DELETE, JSONP, HEAD & PATCH
4. Directivas propias

#NOSABÍAQUELONECESITABA

Variables Dinámicas

- Vistas dinámicas en aplicaciones.



Name:

Paola

JavaScript

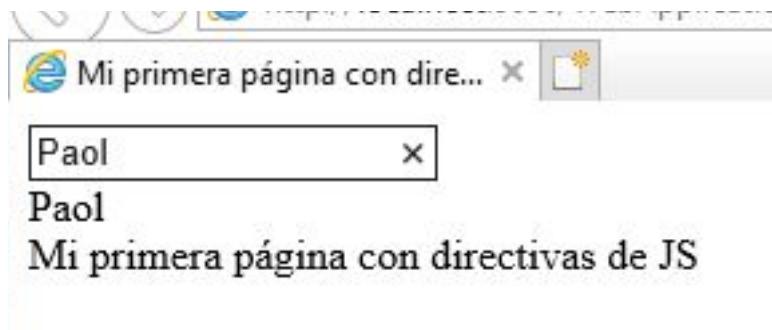
```
<input type="text" id="nombre" onkeyup="caminoLargo()>
<div id = "repiteNombre"></div>

<script>
function caminoLargo() {
    var original = document.getElementById("nombre");
    var nuevo = document.getElementById("repiteNombre");
    element.innerHTML = original;
}
</script>
```

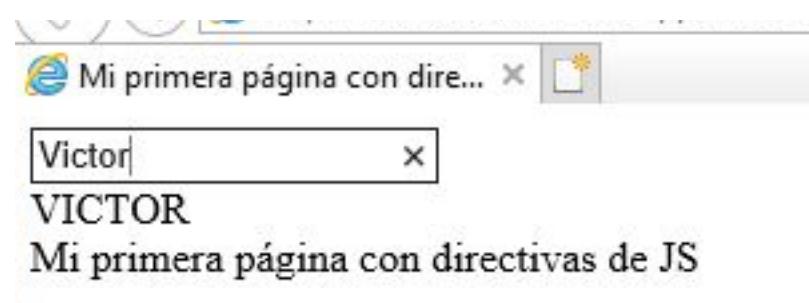
AngularJS

```
<input type="text" ng-model="nombre">
<div> {{nombre}} </div>
```

Retos:



(1)



(2)

Posibles mejoras

1. Variables dinámicas
2. Repeticiones(**directiva**)
3. Requests GET, POST, PUT, DELETE, JSONP, HEAD & PATCH
4. Directivas propias

#NOSABÍAQUELONECESITABA

Repeticiones

- Hacer copias de elementos
- ng-repeat

Field name:	nombre	Type:	Varchar ▾
Field name:	apellidos	Type:	Varchar ▾
Field name:	edad	Type:	Integer ▾
Field name:	salario	Type:	Double ▾
Add field		Remove field	

Todo

4 of 4 remaining [archive]

- Un nuevo elemento
- Otro elemento
- Uno más
- Y más

add new todo here

add

Deberían/Podrían
haber más **inputs**

Ejemplo repeticiones

```
<div ng-controller ="miCtrl">
    <div ng-repeat="nombre in nombres"> {{nombre|lowercase}}</div>
</div>

<script>
    var app = angular.module('miApp', []);
    app.controller('miCtrl', function ($scope) {
        $scope.nombres = ["Pedro", "Andrea", "Aline"]
    });
</script>
```



PEDRO
ANDREA
ALINE

Reto:

The screenshot shows a web application running at <http://localhost:9090/WebApplicationAngularJS/>. The browser has two tabs open, both titled "Mi primera página con directiv...". The main content area displays a heading "Mi primera página con directivi" followed by a list of names in input fields: "Juan Pablo", "juan pablo", "Ricardo", "ricardo", and an empty input field. Below the list is a button labeled "Agrega".

Tips:

- ng-repeat itera sobre listas
- Se pueden crear listas vacías en scope
- push agrega elementos a listas

Posibles mejoras

1. Variables dinámicas
2. Repeticiones(directiva)
3. Requests **GET, POST, PUT, DELETE, JSONP, HEAD & PATCH**
4. Directivas propias

#NOSABÍAQUELONECESITABA

Requests GET, POST, PUT, DELETE, JSONP, HEAD & PATCH

Insert Form

Action:

Method: GET
 POST

Encoding: application/x-www-form-urlencoded
 multipart/form-data

Name:

HTML form	AngularJS
GET	GET
POST	POST
PUT	PUT
DELETE	DELETE
JSONP	JSONP
HEAD	HEAD
PATCH	PATCH

```
var app = angular.module('miApp', []);
app.controller('miCtrl', function ($scope, $http) {

$http({
method: 'GET',
url: '/sampleUrl'
})

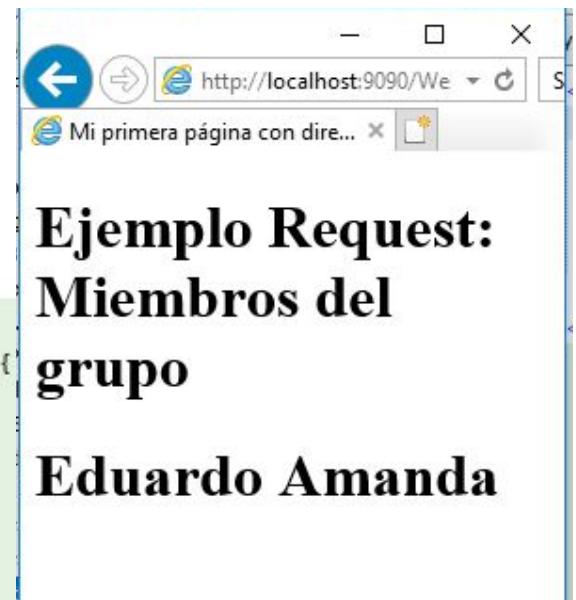
.then(function success(response) {
// Recibio respuesta
}, function error(response) {
// Error
});
});
```

Ejemplo

```
<body>
    <h1>Ejemplo Request: Miembros del grupo</h1>

    <div ng-app="serviceApp" ng-controller="serviceCtrl">
        <h1>{{alumnos}}</h1>
    </div>

    <script type="text/javascript">
        var app = angular.module('serviceApp', []);
        app.controller('serviceCtrl', function ($scope, $http) {
            $http({
                method: 'PUT',
                url: 'prueba.html'
            }).then(function success(response) {
                $scope.alumnos = response.data;
            }, function error(response) {
            });
        });
    </script>
```



**Ejemplo Request:
Miembros del
grupo**

Eduardo Amanda

Posibles mejoras

1. Variables dinámicas
2. Repeticiones(directiva)
3. Put (post, get)
4. Directivas propias

#NOSABÍAQUELONECESITABA

Directivas propias (ng-itam)

Permite:

- Inventar sintaxis de HTML.
- Reusar componentes
 - Se crean con la función: .directive
 - ParaNombrarSeUsaNotaciónCamello
 - Para-invocar-se-separa-con-guiones
 -



Ejemplo: Directiva ITAM

```
<directiva-sistemas-distribuidos></directiva-sistemas-distribuidos>
```

Dentro de script:

```
app.directive("directivaSistemasOperativos", function() {  
  return {  
    template : "<h1>Lo logramos!</h1>"  
  };  
});
```

Reto:

- Crear una directiva para crear elementos como el del reto 1

Tips:

- template: “[codigo html]”



¿Preguntas?



Agenda:

1. Qué es AngularJS
2. Cómo funciona AngularJS
3. Ventajas de AngularJS
- 4. Demostración**

Demostración



A screenshot of a Facebook notifications feed. The top bar is blue with the user's name "Paola" and navigation links "Home", "Create", and icons for people, messages, and notifications. Below this, a "Notifications" section header is followed by a "Mark All as Read · Mute · Settings" link. The feed shows four notifications:

- Ale Palacios posted in Cumpleaños 😊. (1d ago)
- Ingenieros Itam posted in Comida de Ingenierías P2019. (20h ago)
- Guilhem Grizaud, Sophia Muet and 3 other people recently reacted to a photo you are... (1d ago) - accompanied by a small photo of a smiling person.
- Gabriela Domenzain and 11 others have birthdays today. Wish them well! (6h ago)

¿Dónde puedo aprender más?

<https://docs.angularjs.org/tutorial>

<https://www.w3schools.com/angular/>