

# AngularJS

# ¿Qué es AngularJS?

- Es un framework de JavaScript.
- Su objetivo es aumentar las aplicaciones HTML5, añadiendo funcionalidades de programación.
- Creado y mantenido por Google desde 2012.
- Contiene etiquetas personalizadas adicionales que pueden ser combinadas con código HTML5.

```
<script src=http://ajax.googleapis.com/ajax/libs/angularjs/1.2.26/angular.min.js></script>
```

# Ejemplo: Aplicación **ng-app**

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<script src=angular.min.js> </script>
</head>
<body>
<div ng-app>
  <p>Name: <input type=text ng-
model=name></p>
  <p ng-bind=name></p>
</div>
</body>
</html>
```

- ng-app define una aplicación AngularJS.
- La directiva ng-model se une al input de HTML5 para mostrar los datos de aplicación.
- La directiva ng-bind enlaza los datos del input a la vista HTML.

Name:

TEXTO EN PANTALLA...

# Expresión Matemática.

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<script src=angular.min.js></script>
</head>
<body>
<div ng-app>
<p>My first expression: {{ 5 + 5 }}</p>
</div>
</body>
</html>
```

→ Las expresiones se escriben en llaves dobles: {{expresión}}.

My first expression: 10

# Variables

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<script src=angular.min.js></script>
</head>
<body>
<div ng-app ng-init=quantity=2;cost=5>
<p>Total in dollar: {{ quantity * cost }}</p>
</div>
</body>
</html>
```

→ Las variables se definen en ng-init

Total in dollar: 10

# Contador Numérico

```
<script src=angular.min.js></script>
<div ng-app ng-controller=myController>
  <button ng-click="count = count + 1">Click Me!</button>
  <p>{{ count }}</p>
</div>
<script>
function myController($scope) {
  $scope.count = 0;
}
</script>
```

Click Me!

4

# Concatenar Texto

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<script src=angular.min.js></script>
</head>

<body>
<div ng-app ng-init=firstName='John';lastName='Doe'>
<p>The full name is: {{ firstName + " " + lastName }}
</p>
</div>
</body>
</html>
```

The full name is: John Doe

# Ejemplo: Cambiar Nombre.

```
<script src=angular.min.js></script>
<p>Try to change the names.</p>
<div ng-app ng-controller=personController>
First Name: <input type=text ng-model=firstName><br>
Last Name: <input type=text ng-model=lastName><br>
Full Name: {{firstName + " " + lastName}}
</div>
<script>
function personController($scope)
{
    $scope.firstName= "John";
    $scope.lastName= "Doe";
}
</script>
```

Try to change the names.

First Name:

Last Name:

Full Name: John Doe

→ La función PersonController: carga datos por defecto.



# Vectores

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<script src=angular.min.js></script>
</head>
<body>
<div ng-app ng-init=points=[1,15,19,2,40]>
<p>The third result is {{ points[2] }}</p>
</div>
</body>
</html>
```

→ Se definen en ng-init.

The third result is 19

# Repetir datos.

```
<script src=angular.min.js></script>
<div ng-app data-ng-init=names=['Luz','Liz','Ana']>
<p>Looping with ng-repeat:</p>
<ul>
<li ng-repeat="x in names">
{{ x }}
</li>
</ul>
```

→ Se utiliza ng-repeat.

Looping with ng-repeat:

- Luz
- Liz
- Ana

# Convertir a Mayúsculas

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<script src= "angular.min.js"></script>
</head>
<body>
<div ng-app>
<p>Name: <input type=text ng-model=nombre></p>
<p>En mayúsculas {{ nombre | uppercase }}</p>
</div>
</body>
</html>
```

Name:

En mayúsculas PEDRO ESCOBAR

# Cálculos con Funciones.

```
<script src=angular.min.js></script>
<div ng-app ng-controller=costController>
Quantity: <input type=number ng-model=quantity>
Price: <input type=number ng-model=price>
<p>Total = {{ (quantity * price) | currency }}</p>
</div>
<script>
function costController($scope) {
    $scope.quantity = 1;
    $scope.price = 9.99;
}
</script>
```

Quantity:

Price:

Total = \$96.00

# Ordenar Resultados Alfabéticamente.

```
<script src=angular.min.js></script>
<div ng-app="" ng-init="names=[
{name:'Ana',country:'Paraguay'},
{name:'Victor',country:'Argentina'},
{name:'Luis',country:'Brasil'}]">
<p>Looping with objects:</p>
<ul>
  <li ng-repeat="x in names | orderBy:'country'">
    {{ x.name + ', ' + x.country }}</li>
</ul>
</div>
```

Looping with objects:

- Victor, Argentina
- Luis, Brasil
- Ana, Paraguay

# Filtrar Resultados

```
<script src=angular.min.js></script>
<div ng-app="" ng-init="names=[
{name:'Ana',country:'Paraguay'},
{name:'Victor',country:'Argentina'},
{name:'Luis',country:'Brasil'}]">
```

```
<p>Filtering input:</p>
```

```
<p><input type="text" ng-model="test"></p>
```

```
<ul>
```

```
  <li ng-repeat="x in names | filter:test |
orderBy:'country'">
```

```
    {{ x.name + ', ' + x.country }}</li>
```

```
</ul>
```

```
</div>
```

Filtering input:

- Ana, Paraguay

# Obtener datos de un WebService Jason

```
<script src=angular.min.js></script>
<div ng-app ng-controller="customersController">
<ul>
  <li ng-repeat="x in names">
    {{ x.Name + ', ' + x.Country }}
  </li>
</ul>
</div>
<script>
function customersController($scope,$http) {
  $http.get("http://www.w3schools.com/website/Customers_JSON.php")
    .success(function(response) {$scope.names = response;});
}
</script>
```

- Alfreds Futterkiste, Germany
- Berglunds snabbköp, Sweden
- Centro comercial Moctezuma, Mexico
- Ernst Handel, Austria

# Mostrar resultados en una Tabla

```
<script src=angular.min.js></script>
<div ng-app ng-controller="customersController">
<table>
  <tr ng-repeat="x in names">
    <td>{{ x.Name }}</td>
    <td>{{ x.Country }}</td>
  </tr>
</table>
</div>
<script>
function customersController($scope,$http) {      $http.get("http://www.
w3schools.com/website/Customers_JSON.php") .success(function
(response) {$scope.names = response;});
}
</script>
```

Alfreds Futterkiste	Germany
Berglunds snabbköp	Sweden
Centro comercial Moctezuma	Mexico
Ernst Handel	Austria



# Añadiendo estilo de Bootstrap

```
<link rel=stylesheet href=bootstrap.min.css>
<script src=angular.min.js></script>
<div ng-app ng-controller="customersController">
<table class="table table-hover">
  <tr ng-repeat="x in names">
    <td>{{ x.Name }}</td>
    <td>{{ x.Country }}</td>
  </tr>
</table>
</div>
<script>
function customersController($scope,$http) {
  $http.get("http://www.w3schools.com/website/Customers_JSON.
php")
  .success(function(response) {$scope.names = response;});
}
```

Alfreds Futterkiste	Germany
Berglunds snabbköp	Sweden
Centro comercial Moctezuma	Mexico

# Obteniendo datos de PHP

```
<link rel=stylesheet href=bootstrap.min.css>
<script src= angular.min.js></script>
<div ng-app ng-controller="customersController">
<table class="table table-hover">
  <tr ng-repeat="x in names">
    <td>{{ x.Name }}</td>
    <td>{{ x.Country }}</td>
  </tr>
</table>
</div>
<script>
```

```
function customersController($scope,$http) { $http.get("http://www.
w3schools.com/website/Customers_mysql.php")
.success(function(response) {$scope.names = response;});
} </script>
```

Alfreds Futterkiste	Germany
Berglunds snabbköp	Sweden
Centro comercial Moctezuma	Mexico

# ¿Qué es Ajax?

- Son las siglas de Asynchronous JavaScript And XML.
- No es un lenguaje de programación sino un conjunto de tecnologías que nos permiten hacer páginas de internet más interactivas.
- Tecnologías:  
(HTML-JavaScript-CSS-DHTML-PHP/ASP/JSP-XML).
- La característica fundamental de AJAX es permitir actualizar parte de una página con información sin obligar al usuario a realizar una acción.

# Ventajas de usar Ajax

- Utiliza tecnologías ya existentes.
- Soportada por la mayoría de los navegadores modernos.
- Interactividad. El usuario no tiene que esperar hasta que lleguen los datos del servidor.
- Portabilidad (no requiere plug-in como Flash).
- Mayor velocidad, esto debido que no hay que retornar toda la página nuevamente.
- La página se asemeja a una aplicación de escritorio.

# Desventajas de usar Ajax

- Se pierde el concepto de volver a la página anterior.
- Si se guarda en favoritos no necesariamente al visitar nuevamente el sitio se ubique donde estábamos.
- La existencia de páginas con AJAX y otras sin esta tecnología hace que el usuario se desoriente.
- Problemas con navegadores antiguos que no implementan esta tecnología.
- Dependiendo de la carga del servidor podemos experimentar tiempos tardíos de respuesta que desconciertan al visitante.

# Ejemplo:

## Signos (solo una parte)

```
<script src="funciones.js" language="JavaScript"></script>
<link rel="StyleSheet" href="estilos.css" type="text/css">
</head>
<body>
<h1>Signos del horóscopo.</h1>
<div id="menu">
<p><a id="enlace1" href="pagina1.php?cod=1">Aries</a></p>
<p><a id="enlace2" href="pagina1.php?cod=2">Tauro</a></p>
<p><a id="enlace3" href="pagina1.php?cod=3">Geminis</a></p>
</div>
<div id="detalles">Seleccione su signo.</div>
```

# funciones.js (sólo una parte)

```
function inicializarEventos()
```

```
{ var ob;
```

```
  for(f=1;f<=12;f++)
```

```
  {
```

```
    ob=document.getElementById('enlace'+f);
```

```
    addEvent(ob,'click',presionEnlace,false);
```

```
  } }
```

```
function presionEnlace(e)
```

```
{ if (window.event) {
```

```
  window.event.returnValue=false;
```

```
  var url=window.event.srcElement.getAttribute('href');
```

```
  cargarHoroscopo(url);
```

```
} }
```

# Código php (sólo una parte)

```
<?php
header('Content-Type: text/html; charset=ISO-8859-1');
if ($_REQUEST['cod']==1)
    echo "<strong>Aries:</strong> Hoy los cambios serán físicos,
personales, de carácter, Te sentirás impulsivo y tomarás
iniciativas.";
if ($_REQUEST['cod']==2)
    echo "<strong>Tauro:</strong> Hoy los cambios serán
privados, íntimos. Recuerdos. Ayuda, solidaridad. Tu cónyuge
puede aportar buen status a tu vida o apoyo a tu profesión.";
if ($_REQUEST['cod']==3)
    echo "<strong>Géminis:</strong> Día esperanzado, ilusiones.
Mucha energía sexual y fuerza emocional.";
```



# estilos.css (sólo una parte)

```
#menu {  
  font-family: Arial;  
  margin: 5px;  
}  
#detalles {  
  background-color: #ffc;  
  text-align: left;  
  font-family: verdana;  
  border-width: 0;  
  padding: 5px;  
  border: 1px dotted #fa0;  
  margin: 5px;  
}
```

## Signos del horóscopo.

Aries
Tauro
Geminis
Cancer
Leo
Virgo
Libra
Escorpio
Sagitario
Capricornio
Acuario
Piscis

**Acuario:** Hoy todo asunto tiene que ver con trasladarse será importante hoy. Mentalidad

Probar aquí: <http://www.scratchya.com.ar/problemas/ajaxya/resu/24/pagina1.php?cod=3>

# Ejemplo: Formulario

```
<script src="funciones.js" language="JavaScript"></script>
</head>
<body>
<form action="pagina1.php" method="post" id="formulario">
Nombre:<input type="text" name="nombre" id="nombre" size="
20"><br>
Comentarios:<br>
<textarea name="comentarios" id="comentarios" rows="10"
cols="50"></textarea><br>
<input type="submit" value="Enviar" id="enviar">
<div id="resultados"></div>
<a href="comentarios.txt">Ver resultados</a>
</form>
```

# funciones.js (sólo una parte)

```
function retornarDatos() {  
    var cad="";  
    var nom=document.getElementById('nombre').value;  
    var com=document.getElementById('comentarios').value;  
    cad='nombre='+encodeURIComponent(nom)  
    + '&comentarios='+encodeURIComponent(com);  
    return cad; }
```

```
function enviarFormulario()  
{  
    conexion1=crearXMLHttpRequest();  
    conexion1.onreadystatechange = procesarEventos;  
    conexion1.open('POST','pagina1.php', true);
```

# Código php

```
<?php
header('Content-Type: text/html; charset=ISO-8859-1');
$ar=fopen("comentarios.txt","a") or
    die("No se pudo abrir el archivo");
fputs($ar,"Nombre:".$_REQUEST['nombre']."\n");
fputs($ar,"Comentarios:".$_REQUEST['comentarios']."\n\n");
fclose($ar);
?>
```

Nombre:

Comentarios:

hola

[Ver resultados](#)

Probar aquí:

<http://www.scratchya.com.ar/problemas/ajaxya/resu/12/pagina1.html>