



# Introducción a AngularJS

Icono Training Consulting

TRAINING CONSULTING

# Descripción general I

- AngularJS es una solución JavaScript completa para el lado cliente
- Especializada en la creación de aplicaciones Web dinámicas
- Se utiliza en Aplicaciones de Página única (SPA), aunque no sólo
- Angular extiende el DOM de HTML con atributos adicionales y hace que sea más sensible a las acciones del usuario
- Hablamos de una herramienta de código abierto, completamente gratis, y a día de hoy utilizada por miles de desarrolladores de todo el mundo
- Está disponible bajo la licencia Apache versión 2.0

## Descripción general II

- Originalmente fue desarrollado en 2009 por [Misko Hevery](#) y [Adam Abrons](#)
- Google se encarga de su mantenimiento en la actualidad.
- Hay dos ramas de Angular: [1.x](#) y [2.x](#), muy diferentes en cuanto a arquitectura y enfoque
- La más usada en este momento es la 1.x

# Resumiendo...

- AngularJS es un potente entorno de desarrollo basado en JavaScript para crear aplicaciones de internet enriquecidas ([RIA](#))
- AngularJS ofrece un método a los desarrolladores para escribir aplicaciones cliente (usando JavaScript) aplicando el patrón MVC ([Modelo Vista Controlador](#))
- Una aplicación Angular es compatible con diferentes navegadores. AngularJS maneja automáticamente el código JavaScript adecuado para cada navegador

# Características I

- [Enlace de datos](#)
  - Sincronización automática de datos entre modelos y vistas
- [Expresiones](#)
  - Secuencias de código escritas en JS automáticamente interpretadas por Angular y que se emplen conceptualmente en [Interpolación](#)
- [Ámbito de aplicación](#) (scope)
  - Objetos que almacenan propiedades y métodos. Actúan como un intermediario entre el controlador y la vista y a efectos prácticos representan el modelo del MVC
- [Controlador](#)
  - Funciones JS ligadas a determinado ámbito, mantienen sincronizadas las vistas con los modelos. Parte del trabajo de sincronización Angular lo lleva a cabo automáticamente

# Características II

- Servicios
  - Conjunto de métodos encapsulados en un objeto JS al cual pueden acceder los controladores
  - AngularJS tiene varios servicios integrados. Un ejemplo típico es el servicio \$http
  - Los servicios son singletones, esto es, objetos que se instancian una única vez
- Filtros
  - objetos pensados para seleccionar información a partir de una colección de objetos
  - Angular tiene unos cuantos predefinidos
- Directivas
  - Mecanismo principal para extender el lenguaje HTML
  - Se usan para crear etiquetas HTML personalizadas
  - AngularJS tiene muchas directivas predefinidas (ng-XXX)
- Plantillas
  - Páginas HTML o partes de páginas (parciales) que pueden incluirse dinámicamente en una página huésped

# Características III

- Enrutamiento
  - Cambiar dinámicamente una vista por otra, normalmente en la misma página (ver [ngRoute](#) y [aquí](#))
- MVC
  - Angular emplea una versión particular de este patrón que formalmente se llama [MVVM](#) (Model-View-ViewModel)
  - Los creadores de Angular lo llaman [MVW](#) (Model-View-Whatever)
- Inyección de dependencias
  - AngularJS es capaz de instanciar e inyectar donde sea necesario (pasa como parámetros por ejemplo) una serie de objetos predefinidos o creados por nosotros

## Características IV

