Angular Angular

1.1. Introducción a Angular

1. ¿Qué es Angular?

- Angular es un framework para crear aplicaciones de una sola página (SPA) en el lado del cliente usando HTML y TypeScript (a partir de la versión 2).
- Angular está escrito en TypeScript.
- Implementa la funcionalidad básica y opcional como un conjunto de **bibliotecas** que importas en tus aplicaciones.
- Angular.js es la versión 1 de Angular y fue abandonada por Google (esta versión estaba basada en HTML y JS).

1. ¿Qué es Angular?

- Que una web sea SPA quiere decir que cuando el usuario entra en la web se carga todo el contenido de todas las páginas a la vez.
- Esto quiere decir que la primera carga nada más entrar es más lenta pero luego los cambios entre páginas son instantáneos.
- Se actualiza cada 6 meses, aunque desde la versión 2, no ha cambiado significativamente.

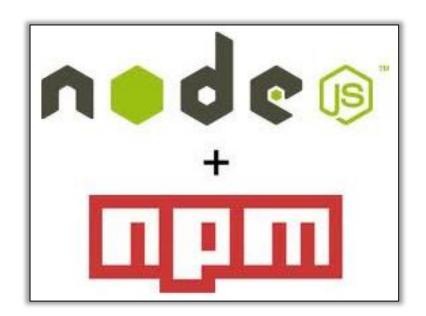
- Lenguaje TypeScript con tipado estático. Esto te va a ayudar a que tu código tenga menos errores.
- Sigue el patrón MVC (Modelo Vista Controlador), con la vista separada de la lógica de negocio.
- Basado en **componentes**, es decir, piezas de código con vista que puedes reutilizar en otras páginas.
- Comunidad muy grande con multitud de tutoriales y librerías.

- Inyección de dependencias, un patrón de diseño que se basa en pasar las dependencias directamente a los objetos en lugar de crearlas localmente.
- Programación **reactiva**, la vista se actualiza automáticamente a los cambios en las variables.
- Dispone de **asistente** por **la línea de comandos** para crear proyectos base (Angular cli).
- Se integra bien con herramientas de testing.

- Framework completo. No necesitas instalar demasiadas librerías externas para hacer cosas comunes.
- Apoyado por Google. Esto consigue que por lo general tenga mejor soporte y documentación.



- Para instalarlo tenemos que disponer de Node.js y npm instalados en el equipo.
- Para instalar TypeScript ya instalamos ambos, por tanto, no es necesario hacer nada en esta parte.



- Para instalar debemos abrir una ventana CMD (como administrador) y escribir el comando:
- npm install -g @angular/cli

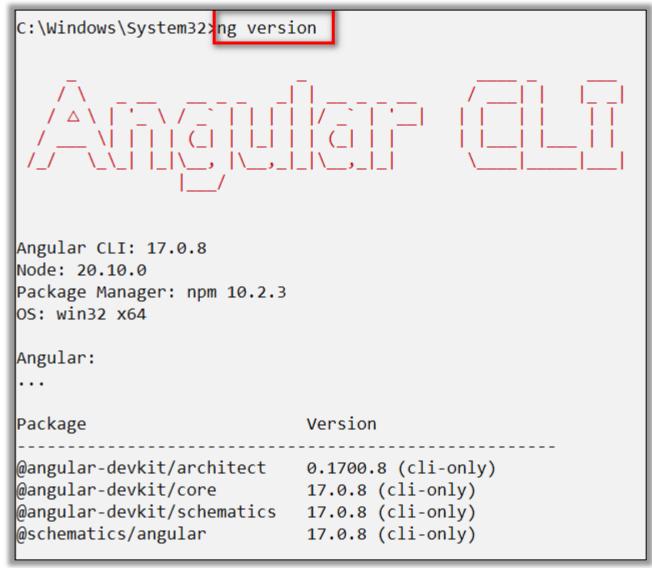
```
C:\Windows\system32>npm i -g @angular/cli
removed 1 package, changed 227 packages, and audited 228 packages in 19s
45 packages are looking for funding
run `npm fund` for details

found 0 vulnerabilities
```

- Este comando lo que hace es instalar de forma global en tu equipo Angular CLI, una herramienta de consola de Angular que nos ayudará en la programación con Angular.
- Esta herramienta sirve para tener una serie de comandos para poder trabajar con proyectos de Angular.

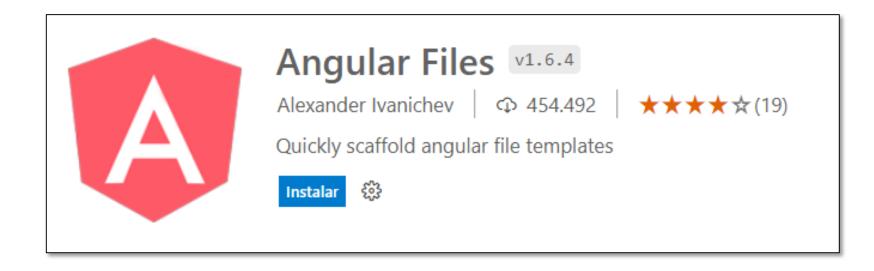
 Para comprobar la versión de Angular que tenemos instalada debemos ejecutar desde la terminal:

ng version

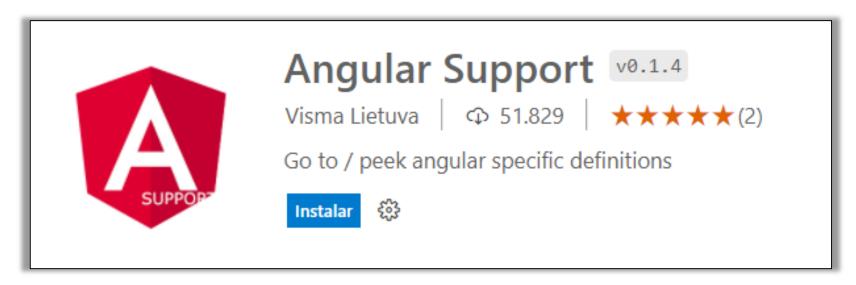


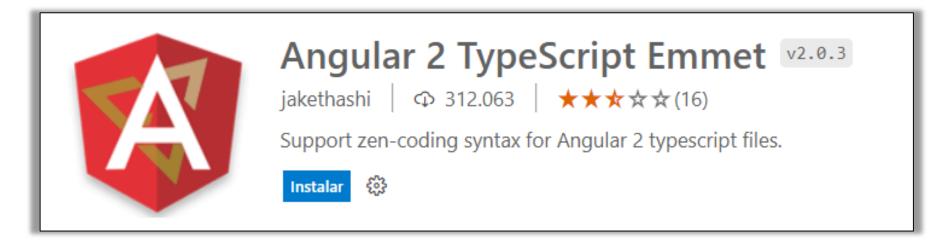
4. Extensiones para VS code





4. Extensiones para VS code





4. Extensiones para VS code

