

Angular (Módulos).

Desarrollo Web en Entorno Cliente.

Profesor: Juan José Gallego García

Módulos

Los componentes básicos de las aplicaciones Angular consisten en componentes (components), plantillas (templates), directivas (directives) , tuberías (pipes) y servicios (services) . Combinando estos elementos en una estructura jerárquica podemos construir una aplicación. A medida que la aplicación se hace más compleja es necesario organizarla usando módulos (en sus respectivos directorios) definidos en Angular (conocidos como ngModules).

Características de los ngModules :

- Nos ayudan a organizar en bloques de funcionalidad nuestra aplicación.
- Con la declaración de componentes, servicios, tuberías y directivas en un módulo, éstos formarán parte de ese módulo y sólo serán visibles entre ellos.
- Mantienen unificada la funcionalidad de sus elementos.
- Facilitan el mantenimiento del código.
- Facilitan la reutilización del código.

Propiedades de declaraciones de los ngModules :

```
@NgModule({  
  declarations:[],  
  imports:[],  
  providers:[],  
  exports:[],  
  bootstrap:[],  
  entrycomponents:[]  
})
```

- Array **declarations**: En este array, se declaran **components, directives y pipes**. Se debe declarar sólo aquellos que pertenecen a este módulo. Un componente no puede pertenecer a más de un módulo, sólo se declara en uno.
- Array **imports**: En este array se importan **otros módulos** con las funcionalidades necesarias. Todos los componentes, directivas y tuberías que se definen y exportan en otro módulo, se pueden usar en este otro con sólo importarlo.

- Array **providers** : En este array se declaran los **servicios** y ya estarán disponible para ser inyectados mediante inyección de dependencia. Los servicios que se declaran en cualquier módulo tiene un **alcance global** en toda la aplicación.
- Array **exports**: En este array se declaran los componentes, directivas y tuberías (pipes), que se quieren importar en otros módulos, es decir, que sean elementos públicos para los demás módulos. Si se desea que un elemento sea privado para el módulo donde ha sido declarado, no se debe declarar en este array.
- **bootstrap**: Se declara el componente principal que debe cargarse cuando se carga el módulo. Se realiza en el módulo raíz , en otro módulo no se declara.
- Array **entrycomponents**: Se declaran los componentes que se generan o cargan dinámicamente. Necesario para que Angular los tenga en cuenta al compilar.

Bibliografía

- <https://angular.io/>
- <https://material.angular.io/>
- <https://desarrolloweb.com/manuales/manual-angular-2.html>