



Crear un componente y un servicio

Características del componente

Un <u>componente</u> es un elemento que compone a un todo y si lo llevamos a un punto de vista anatómico del ser humano, este puede ser un brazo, una pierna, etc.

Un componente es un elemento reutilizable. Puede ser desde un elemento HTML como un

button> hasta una lista (), un <header>, un <section>, o
 un conjunto de etiquetas o elementos <div> que tengan una funcionalidad en particular.

Un componente en Angular es un elemento que está compuesto por:

- Un archivo que será nuestro Template (app.component.html).
- Un archivo de lógica, la cual es la que pondremos en un archivo .ts (como por ejemplo app.component.ts).
- Un archivo para el CSS, donde incluiremos los estilos.



Un componente puede tener más archivos, depende de la necesidad de tu proyecto.



Una aplicación en Angular está compuesta por varios componentes:

Desde el Angular CLI podemos generar un componente usando el siguiente comando:

```
ng generate component <name> [options]
```

Si usamos un IDE online como Stackblitz con solo dar clic derecho sobre la carpeta, nos aparecerán varias opciones, entre ellas componen. Al seleccionarlo y colocar un nombre, se genera el componente.

Características del servicio

Un servicio es un proveedor de datos, que mantiene lógica de acceso a ellos y operativa relacionada con el negocio y las cosas que se hacen con los datos dentro de una aplicación. Los servicios serán consumidos por los componentes, que delegarán en ellos la responsabilidad de acceder a la información y la realización de operaciones con los datos.

Para crear un servicio usamos el comando "generate service", indicando a continuación el nombre del servicio que queremos generar.

ng generate service clientes

Esto nos generaría el servicio llamado "ClientesService". La coletilla "Service", al final del nombre, te la agrega Angular, así como también nombra al archivo generado con la finalización "-service", para dejar bien claro que es un servicio.

Es habitual que quieras colocar el servicio dentro de un módulo en concreto, para lo que puedes indicar el nombre del módulo, una barra "/" y el nombre del servicio.

ng generate service facturacion/clientes



Para poder usar este servicio es necesario que lo agregues a un módulo. Inmediatamente lo podrás usar en cualquiera de los componentes que pertenecen a este módulo. Este paso es importante que lo hagas, puesto que, al contrario de lo que ocurría al crear un componente con el CLI, la creación de un servicio no incluye la modificación del módulo donde lo has creado.

Así pues, vamos a tener que declarar el servicio manualmente en el módulo. Lo haremos gracias al decorador del módulo (@NgModule), en el array de "providers". El decorador de un módulo con el array de providers podría quedar más o menos así.

```
@NgModule({
    imports: [
        CommonModule
    ],
    declarations: [ListadoClientesComponent],
    providers: [ClientesService]
})
```

Obviamente, tendrás que hacer el correspondiente import al módulo, para que se conozca la clase ClientesService.

```
import { ClientesService } from './clientes.service';
```

Como decimos, ahora este módulo ha declarado el servicio como "provider", por lo que sus componentes podrán usar este servicio.

