







# Material Design





#### El FSE invierte en tu futuro

## ¿Qué es Material Design?

*Material* es un lenguaje de diseño que define un conjunto de pautas que muestran cómo diseñar mejor un sitio web. Le indica qué botones se debe usar y cuáles, cómo animarlos o moverlos, así como dónde y cómo deben colocarse, etc.

Es un lenguaje diseñado principalmente para dispositivos móviles, pero que se puede usar en otras plataformas y aplicaciones.











### El FSE invierte en tu futuro

### Diferencias entre Material y Bootstrap

#### **Propósito**

Si bien ambos se utilizan para el desarrollo web, *Material* está más orientado hacia la apariencia de un sitio web o aplicación. *Bootstrap*, por otro lado, se centra principalmente en crear fácilmente sitios webs *responsive* y aplicaciones web, que sean funcionales y de alta calidad en lo que respecta a la experiencia del usuario.

#### Compatibilidad del navegador y marcos de trabajo

Ambos son compatibles con todos los navegadores de hoy día.

En cuanto al framework, *Material* es compatible con *material angular*, *React Material* y utiliza el preprocesador de SASS. *Bootstrap* admite marcos de *React Bootstrap*, *Angular UI Bootstrap* y puede usar los idiomas de SASS y LESS.





### El FSE invierte en tu futuro

#### Proceso de diseño

*Material* viene con numerosos componentes que proporcionan un diseño base, que luego puede ser modificados por los propios desarrolladores.

Bootstrap es más una biblioteca UI. Presenta una serie de componentes, como su sistema de cuadrícula avanzado.

En cuanto a componentes de terceros, hay varios compatibles con *Bootstrap*, mientras que con *Material* no hay ninguno.

De los dos, *Material* tiene mucho más atractivo en cuanto a apariencia por sus llamativos colores y sus animaciones, mientras que *Bootstrap* tiene un diseño más estándar.





### El FSE invierte en tu futuro

#### Documentación y soporte

Bootstrap tiene una documentación y una comunidad bastante más amplia que Material debido sobre todo a que este segundo es más nuevo pero para ambos podemos encontrar muchas soluciones a problemas y muchas opciones para una web.

#### <u>Elección</u>

Lo más adecuado sería usar *Bootstrap* para sitios web *responsive* y más profesionales. *Material* es ideal para crear sitios webs centrados en la apariencia con gran detalle.







#### Instalación

ng add @angular/material

Este comando instalará el CDK (*Component Deb Kit*), las librerías de animación de Angular y mientras se instalan todas las demás librerías nos preguntará que deseamos instalar además:

- Tema de *Material*. Nos pedirá que elijamos un estilo de diseño o una plantilla en blanco.
- HammerJS. Nos preguntará si instalar o no esta librería. HammerJS se usa para poder reconocer y usar algunos gestos en la pantalla.
- Importar *BrowserAnimationsModule*.





#### El FSE invierte en tu futuro

### Cómo usar Material

Para usar material se seguirán estos pasos normalmente:

- Importar la clase que queremos usar en el módulo.
- Añadir la etiqueta al html.

```
import { MatSliderModule } from '@angular/material/slider';
@NgModule ({....
 imports: [...,
 MatSliderModule,
```

<mat-slider min="1" max="100" step="1" value="1"></mat-slider>

Para más información material.angular.io