



Angular

**“ Integrando Inteligência Artificial
com Diretivas Personalizadas no Angular ”**

- **Diretivas no Angular** são uma funcionalidade poderosa que permite adicionar comportamento dinâmico a elementos no DOM (Document Object Model). Elas são marcadores no elemento DOM (como um atributo, um elemento, um comentário ou uma classe CSS) que o Angular pode acompanhar e manipular. Existem três tipos principais de diretivas no Angular:



Diretivas de Atributo (Attribute Directives):
Alteram o comportamento ou a aparência de um elemento, componente ou outra diretiva. Por exemplo, a diretiva `ngClass` pode ser usada para adicionar ou remover classes CSS dinamicamente.

ngClass: Adicionando Mágica com Classes

Imagine que você tem uma caixa que pode mudar de cor dependendo de uma condição. O ngClass é como um botão mágico que muda a cor da caixa quando você diz para ele. Se isHighlighted for verdadeiro, a caixa fica destacada.

```
<div [ngClass]="{'highlighted': isHighlighted, 'normal': !isHighlighted}" class="box">
  Esta é a caixa!
</div>
<button (click)="toggleHighlight()">Alternar Destaque</button>
```

```
<div *ngIf="isVisible">Este conteúdo só aparece se isVisible for verdadeiro</div>
```

Diretivas Estruturais (Structural Directives): Alteram a estrutura do DOM, adicionando ou removendo elementos do DOM. Exemplos comuns incluem ngIf, ngFor e ngSwitch.

Diretivas de Componentes (Component Directives): Estas são basicamente componentes Angular. Elas encapsulam um comportamento específico e uma interface de usuário associada. Componentes são um tipo especial de diretiva que possuem templates.

```
<app-meu-componente></app-meu-componente>
```

Criando uma Diretiva Personalizada

Você também pode criar suas próprias diretivas personalizadas para encapsular comportamentos específicos. Por exemplo, uma diretiva que muda a cor de fundo de um elemento ao passar o mouse:

```
import { BrowserModule } from '@angular/platform-browser';
import { NgModule } from '@angular/core';
import { AppComponent } from './app.component';
import { HighlightDirective } from './highlight.directive';

@NgModule({
  declarations: [
    AppComponent,
    HighlightDirective
  ],
  imports: [
    BrowserModule
  ],
  providers: [],
  bootstrap: [AppComponent]
})
export class AppModule { }
```


Diretivas são uma parte fundamental do Angular, permitindo uma personalização avançada do comportamento e aparência dos elementos no DOM de maneira modular e reutilizável.

```
<p appHighlight>Passe o mouse sobre este texto para ver a diretiva em ação</p>
```