Directiva @for en Angular



Controlando el Flujo con @for en Angular

1. ¿Qué es @for en Angular?

La directiva @for nos permite iterar sobre colecciones directamente en la plantilla HTML. Esta sintaxis es limpia y expresiva, integrándose muy bien con los bloques de control de flujo como @if y @else. La directiva @for permite generar dinámicamente contenido en la plantilla según los elementos de una colección.

2. Sintaxis Básica de @for

La sintaxis básica para usar @for en Angular es la siguiente:

```
@for (elemento of coleccion) {
    <!-- Código HTML que se repite para cada elemento de la colección -->
}
```

• elemento of coleccion: Declara una variable elemento que representa el elemento actual de la iteración y coleccion es la colección sobre la que estás iterando.

3. Ejemplo Práctico con @for en Angular

Ing. Ubaldo Acosta Universidad Angular

Vamos a crear un ejemplo donde se itera sobre una lista de tareas y se muestran en la interfaz.



Primero creamos el componente:

ng g c componente-for --skip-tests

Componente (tareas.component.ts)

```
import { Component } from '@angular/core';
@Component({
  selector: 'app-componente-for',
  standalone: true,
  imports: [],
  templateUrl: './componente-for.component.html',
  styleUrl: './componente-for.component.css',
})
export class ComponenteForComponent {
  tareas: string[] = [
    'Aprender Angular',
    'Desarrollar una App',
    'Aprender TypeScript',
  ];
  agregarTarea(nuevaTarea: string): void {
    if (nuevaTarea) {
      this.tareas.push(nuevaTarea);
    }
```

Ing. Ubaldo Acosta Universidad Angular

```
}
}
```

Plantilla (tareas.component.html)

```
<div class="container mt-5">
   <h2 class="text-center">Lista de Tareas</h2>
   @for (tarea of tareas; track tarea) {
      {{ tarea }}
   <div class="mt-3 d-flex justify-content-center">
       <input type="text" #tareaInput class="form-control mb-2 w-50"</pre>
             placeholder="Nueva tarea">
   </div>
   <div class="d-flex justify-content-center">
       <button class="btn btn-primary w-50"</pre>
             (click)="agregarTarea(tareaInput.value); tareaInput.value=''">
       </button>
   </div>
</div>
```

4. Explicación del Ejemplo

- 1. tareas: string[]:
 - Una propiedad que almacena una lista de tareas como un arreglo de cadenas (string[]).
- 2. Directiva @for:
 - o @for (let tarea of tareas): Itera sobre cada tarea en el arreglo tareas.

 Por cada tarea, genera un elemento en la lista con el texto de la tarea.
- 3. Agregar Tarea:
 - o agregarTarea (nuevaTarea: string): Este método permite al usuario agregar una nueva tarea a la lista. Se invoca cuando el usuario hace clic en el botón "Agregar Tarea".
- 4. Interfaz:
 - o Se usa Bootstrap para estilizar la lista de tareas (list-group) y el formulario de entrada (form-control).

5. Resultado Esperado

Ing. Ubaldo Acosta Universidad Angular

Al cargar la aplicación, verás una lista de tareas predefinidas. Puedes agregar nuevas tareas ingresando texto en el campo de entrada y haciendo clic en "Agregar Tarea". Las nuevas tareas se agregarán a la lista y se mostrarán inmediatamente gracias a la directiva @for.



6. Conclusión

La directiva @for en Angular simplifica la iteración sobre colecciones en las plantillas, permitiendo generar dinámicamente contenido HTML basado en los elementos de un arreglo. Esta sintaxis es clara y permite una integración fluida con otras directivas como @if.

Saludos!

Ing. Ubaldo Acosta

Fundador de GlobalMentoring.com.mx