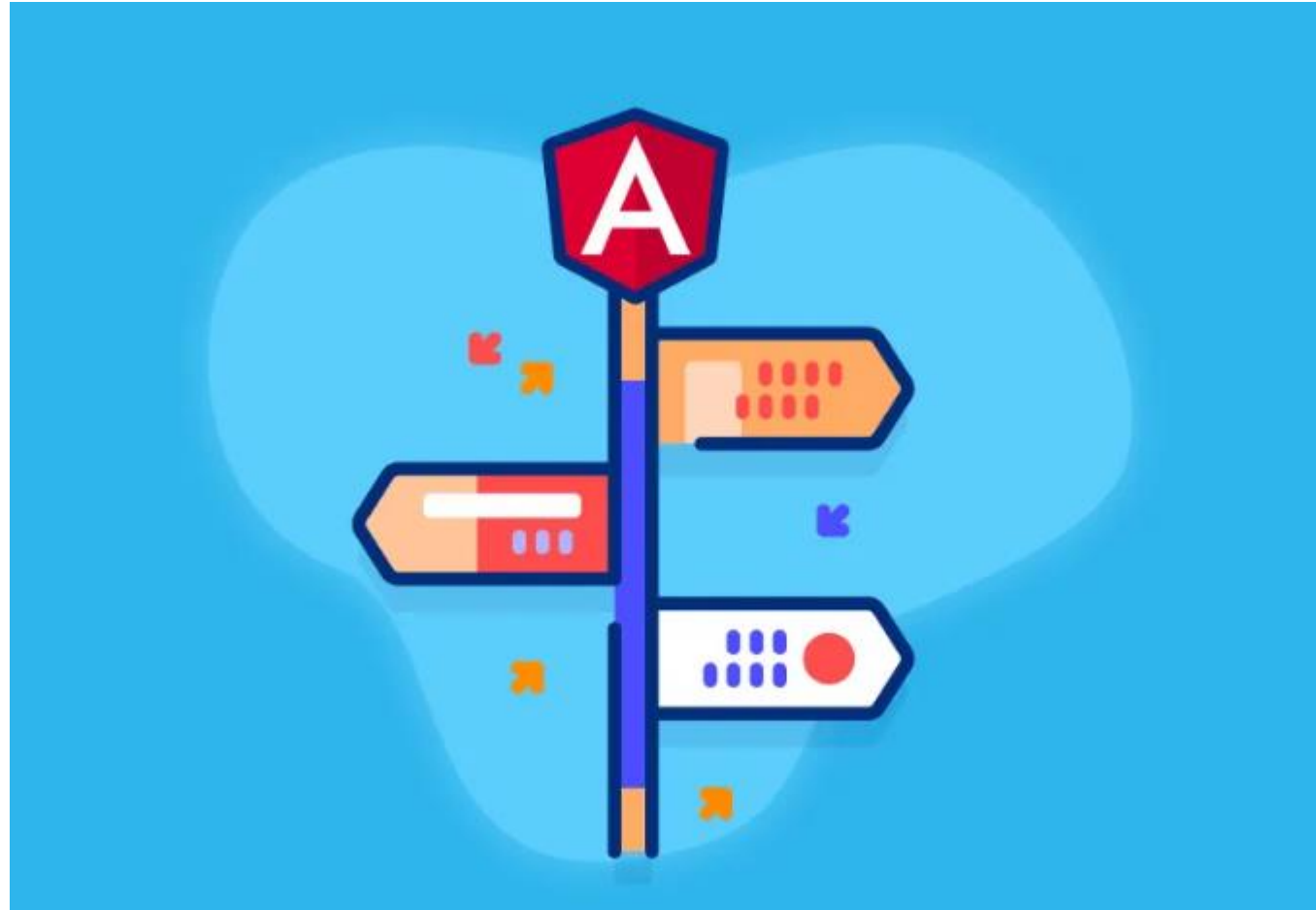


Enrutamiento de Angular



Rutas Programadas (Programáticas)

Nos permiten cambiar de ruta desde el código de TypeScript. Se usa el servicio Router para navegar de manera dinámica.

El método **router.navigate()** permite cambiar de vista desde el código TypeScript, útil cuando quieres navegar como resultado de una acción, como hacer clic en un botón, seleccionar algo de una lista, o incluso después de guardar un formulario.

Caso práctico: ir al detalle de un producto por su id

Supongamos que estamos en el componente `TiendaComponent` , viendo una lista de productos.

Al hacer clic en uno, queremos navegar por ejemplo a: **`localhost:4200/detalle/42`**

Y en el archivo de rutas en **`app.routes.ts`**, tenemos configurado el siguiente path

```
{ path: 'detalle/:id', component: DetalleComponent }
```

```
import { Component } from '@angular/core';  
import { Router } from '@angular/router';
```

TiendaComponent.ts

```
@Component({  
  selector: 'app-tienda',  
  standalone: true,  
  template: `  
    <h2>Productos</h2>  
    <ul>  
      @for (producto of productos; track producto.id) {  
        <li>  
          {{ producto.nombre }} -  
          <button (click)="verDetalle(producto.id)">Ver Detalle</button>  
        </li>  
      }  
    </ul>  
  `,  
})
```

Muestra los productos para seleccionar alguno

```
export class TiendaComponent {  
  productos = [  
    { id: 1, nombre: 'Monitor' },  
    { id: 2, nombre: 'Teclado' },  
    { id: 3, nombre: 'Mouse' }  
  ];
```

Los productos que manejamos

```
  constructor(private router: Router) {}
```

Injectar dependencia para el uso de la clase Router

```
  verDetalle(id: number) {  
    this.router.navigate(['/detalle', id]);  
  }  
}
```

Aquí se hace la llamada a la ruta detalle pasando por la url el id del producto que seleccionaste en la vista

¿Para qué se usa **ActivatedRoute** en Angular?

ActivatedRoute es una clase de la librería router que nos **permite acceder a información de la ruta actual** en Angular. Se usa principalmente cuando un componente **necesita leer parámetros de la URL**, ya sea para mostrar datos específicos o ejecutar lógica según lo que venga en esa ruta.

¿Por qué lo necesitas?

Cuando defines rutas como esta:

```
{ path: 'detalle/:id', component: DetalleComponent }
```

¿En que momento lo usas? Cuando navegas a una URL como: `http://localhost:4200/detalle/42`

Tú necesitas leer ese `id = 42` en tu componente `DetalleComponent`, aquí entra en acción el uso de la librería `ActivatedRoute`

¿Cómo se usa **ActivatedRoute** ?

The diagram illustrates the usage of `ActivatedRoute` in Angular through a code snippet with five numbered annotations:

- 1 Se importa la clase ActivatedRoute**: Points to the `import { ActivatedRoute } from '@angular/router';` line.
- 2 Inyectar la dependencia**: Points to the `constructor(private route: ActivatedRoute) {}` line.
- 3 Usando el objeto route, llamamos a la Propiedad paramMap**: Points to the `this.route.paramMap.subscribe` line.
- 4 El método subscribe nos notificara cuando exista algún parámetro en la url**: Points to the `params => {` line.
- 5 Obtenemos el parámetro de la URL y lo guardamos en la constante id**: Points to the `const id = params.get('id');` line.

```
ts

import { ActivatedRoute } from '@angular/router';

constructor(private route: ActivatedRoute) {}

ngOnInit() {
  this.route.paramMap.subscribe(params => {
    const id = params.get('id');
    console.log('ID actualizado desde la ruta:', id);
  });
}
```