

Rutas en la App de Control de Clientes



Rutas en la Aplicación de Control de Clientes

En esta lección, vamos a definir y configurar las **rutas** para navegar entre los componentes de nuestra aplicación de **Control de Clientes**. Angular provee un potente sistema de enrutamiento que nos permite enlazar los componentes con diferentes URL dentro de la aplicación.

El archivo donde configuramos estas rutas es `app.routes.ts`. Este archivo contiene las rutas que determinan qué componente se debe mostrar cuando el usuario navega a una ruta específica.

Configuración de Rutas

Para agregar las rutas en nuestra aplicación, vamos a modificar el archivo `app.routes.ts` de la siguiente manera:

Código del archivo `app.routes.ts`:

```
import { Routes } from '@angular/router';
import { EditarClienteComponent } from './componentes/editar-cliente/editar-cliente.component';
import { LoginComponent } from './componentes/login/login.component';
import { NoEncontradoComponent } from './componentes/no-encontrado/no-encontrado.component';
import { TableroComponent } from './componentes/tablero/tablero.component';
```

```
export const routes: Routes = [  
  { path: '', component: TableroComponent },  
  { path: 'login', component: LoginComponent },  
  { path: 'cliente/editar/:id', component: EditarClienteComponent },  
  { path: '**', component: NoEncontradoComponent },  
];
```

Explicación de las rutas

- **Ruta Principal (path: ''):**
 - Esta ruta se configura como la raíz de la aplicación (/). Cuando el usuario accede a la raíz, el componente `TableroComponent` será cargado.
 - Este componente actuará como la vista principal o **dashboard** de la aplicación.
- **Ruta de Login (path: 'login'):**
 - Aquí se configura la ruta para el **componente de Login**. Cuando el usuario accede a la ruta `/login`, se carga el `LoginComponent`, que es el encargado de manejar la autenticación.
- **Ruta para Editar Cliente (path: 'cliente/editar/:id'):**
 - En esta ruta se define un **parámetro dinámico** (`:id`). Este parámetro representa el ID del cliente que se quiere editar.
 - Angular capturará este ID de la URL para luego pasarlo al componente `EditarClienteComponent` que permitirá editar la información del cliente.
- **Ruta Comodín (path: '**'):**
 - Esta ruta se utiliza para manejar casos en los que la URL ingresada no coincide con ninguna de las rutas configuradas. En ese caso, se mostrará el componente `NoEncontradoComponent`, el cual suele mostrar un mensaje de "página no encontrada" o "error 404".

Comportamiento del Enrutamiento

- Cuando el usuario navega por la aplicación, Angular intercepta las URL y las compara con las rutas definidas. Dependiendo de la coincidencia, cargará el componente correspondiente.
- Las rutas con parámetros, como la de edición de clientes, permiten pasar información adicional a través de la URL. En este caso, se utiliza para identificar qué cliente se debe editar.
- El sistema de enrutamiento de Angular también ofrece manejo de rutas no encontradas para proporcionar una mejor experiencia de usuario.

Modificación App component

Modificamos el `app.component` para agregar el elemento `router-outlet` y verificar que las rutas estén funcionando correctamente:

Código del archivo `app.component.html`:

```
<div class="container">
  <h1 class="text-center text-warning my-4 display-4">
    {{ titulo }}
  </h1>
  <div class="text-center">
    <router-outlet></router-outlet>
  </div>
</div>
```

Resultado final hasta el momento:

Podemos observar que se visualiza correctamente el componente de tablero.



Conclusión

Con esta configuración básica de rutas, hemos preparado nuestra aplicación para manejar la navegación entre diferentes componentes como el login, la edición de clientes, y un tablero principal. Además, se ha añadido una ruta comodín para gestionar errores de navegación.

Recuerda que el enrutamiento es esencial para aplicaciones de una sola página (SPA) y es importante configurarlo correctamente para garantizar que los usuarios puedan navegar de manera fluida.

¡Saludos!

Ing. Ubaldo Acosta

Fundador de [GlobalMentoring.com.mx](http://www.globalmentoring.com.mx)