



Cómo usar el módulo de Login

Tabla de Contenido

1.- Introducción.....	3
3. Diagrama del módulo de login en un proyecto.....	4
4. Entradas/Salidas.....	4
5. Ejemplos de implementación del login	7
5.1 Componente.....	7
5.2 Servicio	7
6. Resumen.....	7

1.- Introducción.

El módulo de login consiste principalmente en:

1. Un componente **formulario** con el que el usuario puede interactuar e introducir su nombre y su contraseña.
2. Un **servicio** del cual el proyecto puede tomar la información del usuario, sus roles, los módulos a los que tiene acceso, entre otras cosas.



Formulario de inicio de sesión con los siguientes campos:

- Campo de texto con el valor "RPE".
- Campo de texto con el valor "Contraseña".
- Botón "Enviar".

Ilustración 1. Formulario del Login.

Cuando el usuario presiona el botón de Enviar, el componente Login hace una serie de validaciones, y si las pasa entonces realiza una consulta a la base de datos: si el RPE y la contraseña son válidos entonces se redirige a alguna de las vistas del proyecto y se manda un mensaje de bienvenida, si no entonces sale un mensaje de error.

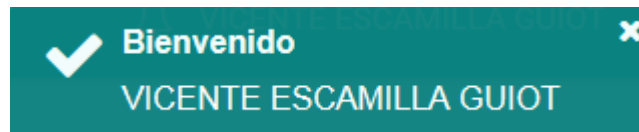


Ilustración 2. Mensaje de Bienvenida.

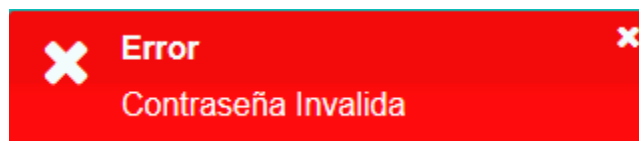


Ilustración 3. Mensaje de error.

3. Diagrama del módulo de login en un proyecto.

Este es el diagrama de cómo queda implementado el módulo de Login en un proyecto:

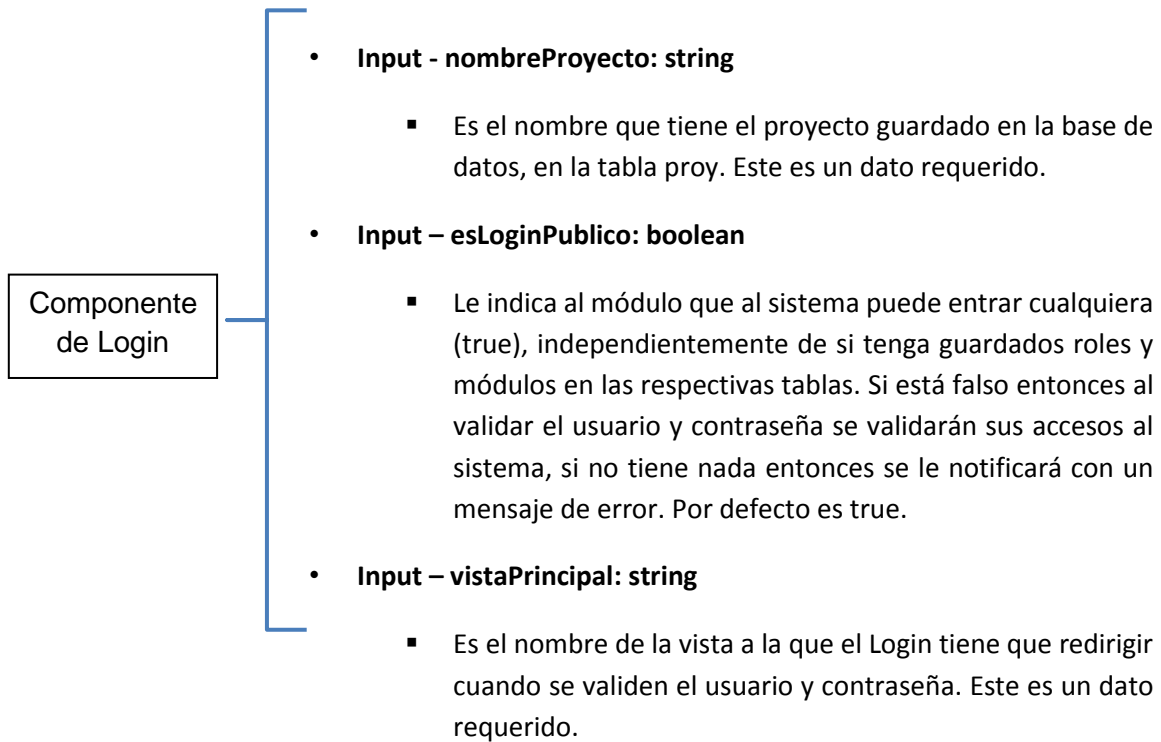


Ilustración 4. Diagrama del módulo de login en un proyecto.

Para que funcione, el Login requiere de cierta información de entrada del proyecto, como es el caso de la vista a la cual se va a redirigir cuando el usuario inicie de forma correcta su sesión (esta información se la pasa la Vista 1 en el diagrama). A pesar de parecer que el Login depende del proyecto esto no así, esto es gracias a la naturaleza de los Inputs y Outputs entre componentes y servicios en Angular.

Como se puede observar, después de validar correctamente el usuario y contraseña, el mismo Login redirige al usuario a la Vista Inicio, y ya es en esta vista en donde el proyecto puede armar el menú de navegación a partir de los módulos que se guardaron en el servicio del módulo Login.

4. Entradas/Salidas



Los datos de salida no se pusieron en el componente login debido a que se perderían cuando se cambie de la Vista 1 a la Vista de Inicio, por lo tanto, se encuentran en el servicio del módulo login de la siguiente manera:

Servicio de
Login

- **E/S - nombreProyecto: string**
 - Este dato es el mismo que en el componente, de hecho, éste es el que se encarga de actualizarlo.
- **E/S – esLoginPublico: boolean**
 - De igual manera, este dato es actualizado por el componente.
- **E/S – usuario: Usuario**
 - Guarda muchos datos del usuario que inicie su sesión.
- **E/S – modulosDelSistema: Modulos[]**
 - Guarda todos los módulos del sistema que se tengan en la tabla de modulos.
- **E/S – rolesDelUsuario: RolUsuario[]**
 - Guarda los roles que tenga el usuario dentro del proyecto (como por ejemplo administrador y evaluador).
- **E/S – modulosDelUsuario: Modulos[]**
 - Guarda solamente los módulos a los que el usuario tiene acceso.
- **E/S – modoDios: boolean**
 - Indica si el usuario tiene acceso a todas las opciones del sistema, sin importar que no esté dado de alta en módulos ni roles.

Varios datos son objetos, sus clases se encuentran ubicadas dentro de las carpetas del módulo login.

Debido a que el funcionamiento del módulo login está encapsulado, algunas de sus funciones o atributos están privados y no pueden ser accedidos por elementos externos. A continuación, se enlistan los métodos que si pueden ser utilizados por el resto del proyecto:

- **isLogued(): boolean**
 - Devuelve true si ya hay una sesión iniciada.
- **logout(nuevaVista: string): void**
 - Reinicia la sesión. El parámetro es opcional, puede ir vacío, y representa el nombre de una vista, si se le pasa algún valor entonces después reiniciar la sesión el servicio va a redirigir a esa vista.

5. Ejemplos de implementación del login

5.1 Componente

```
<app-login [esLoginPublico]="true"
[nombreProyecto]="' Angular-Proyecto-Base' "
[vistaPrincipal]="' Inicio' "></app-login>
```

5.2 Servicio

```
/*--- En la hoja de Typescript donde se quiera usar ---*/
constructor( protected servicioLogin: LoginAccessService )

/*--- Para cerrar la sesión ---*/
this.servicioLogin.logout(Constants.VistaLogin);

/*--- Para preguntar si el usuario tiene sesión iniciada ---*/
if ( this.servicioLogin.isLogued() ) {
    return true;
} else {
    this.router.navigate([Constants.VistaLogin]);
    return false;
}

/*--- En el HTML, para dibujar el menú de navegación ---*/
<div *ngFor="let modulo of servicioLogin.modulosDelUsuario">
    <app-slide-option [modulo]="modulo"
    (clickOption)="opcionesClic($event)"></app-slide-option>
</div>
```

6. Resumen

Para resumir el comportamiento del módulo login:

1. Se debe de implementar el componente login en un HTML, pasándole la información que necesite mediante los Inputs.
2. Este componente inicializa el servicio, que es donde se van a guardar los datos y que van a poder ser accedidos de manera global por el proyecto.
3. El componente login se va a encargar de atender al usuario mientras intenta iniciar sesión: va a hacer todas las validaciones y consultas necesarias de manera automática.
4. Una vez con la sesión iniciada, el componente login redirige a una vista del proyecto.
5. De aquí en adelante se le pasa el control al proyecto, y el desarrollador es el que decide dónde y cuándo usar los datos y funciones del servicio login.

7. ERD

El diagrama de tablas del cual se alimenta este módulo es el de la Ilustración 5, y se puede consultar en esta dirección: [\\10.33.5.3\ti\proyectos\LoginAcceso](#).

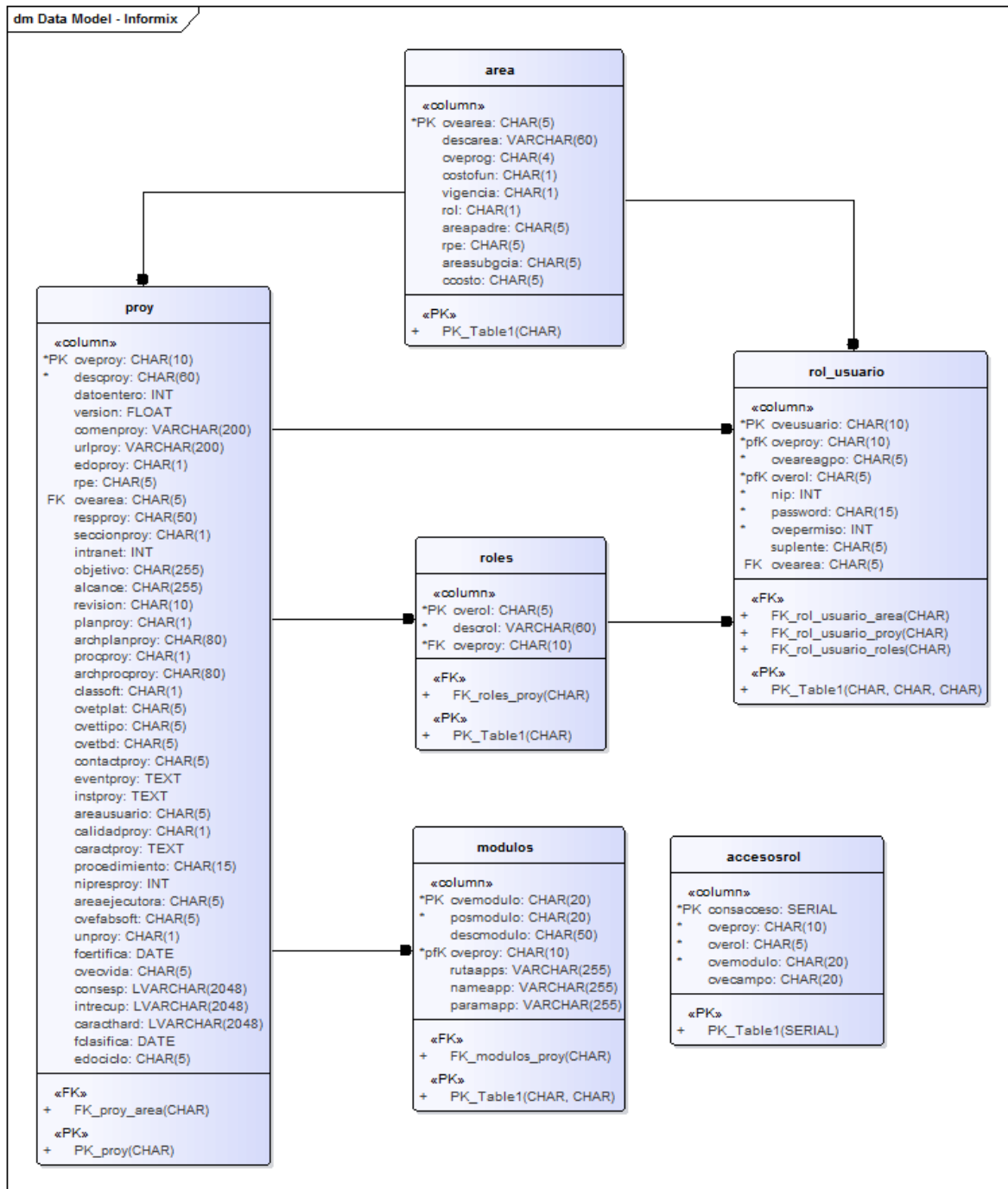


Ilustración 5. ERD.