

Trabajo Práctico – Rutas Privadas y Login

Para el desarrollo de la práctica deberá crear la clase JAVA Usuario, la que tendrá como contraparte relacional su correspondiente tabla Usuario.

```
Class Usuario {  
    id (long)  
    nombreUsuario (String)  
    clave (String Encriptado)  
    rol (String)  
}  
Roles Validos {Admin, Operador, Visor (solo lectura)}
```

El atributo **clave** deberá almacenarse en base de datos de forma encriptada, por ejemplo puede usar MD5 o SHA1, para que no sea transparente y no se pierda seguridad.

Cree un nuevo Componente React Login que permita el ingreso a la aplicación principal mediante el login vía nombre de usuario y clave, emitiendo la correspondiente petición cliente/servidor, en el backend deberá buscar si existe un usuario almacenado en base de datos que se corresponda al nombre de usuario y clave ingresados, de ser así debe retornar el usuario al cliente y permitir el ingreso a la aplicación, en caso contrario deberá mostrar por pantalla el mensaje “Usuario y/o Clave incorrectos, vuelva a intentar”.

Finalmente para el CRUD de Instrumentos deberá proteger su acceso, permitiendo únicamente su acceso para usuarios con rol “Admin”.