16/02/2023

**Prueba técnica. Documento de diseño**

* **IDE´s y herramientas utilizados:** Visual Studio 2019, SQL Server Express 2019, SQL Management Studio 18.2
* **Lenguajes de programación, frameworks y versiones utilizados**: Se hizo para el .NET Framework 4.7.2, con C#, HTML, RAZOR, JQuery y la Base de Datos está en SQL Server
* **Arquitectura implementada:** MVC

**URL del repositorio:**

<https://github.com/mr-joc/Prueba1>

**Descripción general del desarrollo:**

Se inicia el desarrollo creando una aplicación MVC 5 en Visual Studio y tomando un template para ayudarnos con el diseño (Angle). Lo primero que se hace es generar un controlador para administrar los usuarios, cabe resaltar que el menú está diseñado con listas de HTML usando elementos LI y UL, lo que hicimos fue sustituirlos con RAZOR para mostrar un menú personalizado que varía dependiendo del ROL que tenga cada usuario.  
El usuario coloca sus credenciales y el sistema las valida, en caso de ser correctas carga sus datos (Rol, Nombre Completo, etc) y accede a la página principal, en esta se despliega el menú organizado en Catálogos, Opciones y Reportes.

Para los catálogos se tienen las funciones principales de Guardar, Editar, Eliminar y ofrecemos un listado para hacerlos más amigables.

A grandes rasgos lo que se hace es enviar los datos a un controlador, este hace uso de su capa de acceso a datos (da) y se conecta a la BD que trabaja mediante SP´s para realizar sus operaciones, la respuesta es devuelta al controlador y este a su vez devuelve una vista con los datos o una respuesta para ser mostrada al usuario.

Las operaciones de inserción en la BD cuentan con una estructura que nos permite manejar errores y devolverlos a una clase que, dependiendo el caso, toma el error o un mensaje de confirmación junto con un ID para finalmente mostrarlo al usuario en pantalla.