

Examen Practico

(Nivel Intermedio)

Revisor: Ing. Antony Chavarría Céspedes

Enunciado:

La empresa lo ha contratado para que creen un proyecto de autenticación de usuarios el cual debe de estar creado con .Net Core 3.1 o superior y este a su vez tendrá que estar integrado en al menos dos nuevos aplicativos webs, uno creado en MVC y otro creado en Angular.

I. Sobre Base de Datos

- a) La base de datos debe tener al menos tres tablas (Usuario, Roles, Permisos, Sesiones). Los permisos van ligados al role.
- b) Debe de presentar un schema de o un script de creación de la BD.
- c) La tabla de "Sesiones" para realizar un seguimiento de las sesiones activas de los usuarios.

II. Sobre el API

- a) Debe de crearse con .net Core
- b) Debe tener un Endpoint /User/Registrar que devuelve 201 si se creó o 400 si hubo error.
- c) Debe tener un Endpoint /User/Autenticar que devuelva 200 si autentico o 400 si hubo error, en la respuesta exitosa debe incluir Nombre de Usuario, Rol y Permisos.
- d) Implementar autenticación basada en tokens, utilizando JSON Web Tokens (JWT) para garantizar la seguridad de las comunicaciones entre el cliente y el servidor.
- e) Agregar validaciones de entrada para los Endpoints, como verificar que los campos requeridos estén presentes y tengan el formato adecuado (Endpoint de demo).
- f) Debe estar conectada a la Base de datos.

III. Sobre el Sitio Web y Aplicativo WPF

- a) Debe poder hacer un registro que lleve nombre, contraseña y role.
- b) Debe poder autenticar, en caso de error mostrar mensaje, en caso de éxito desplegar otra ventana.
- c) Agregar la funcionalidad de cierre de sesión para permitir que los usuarios cierren su sesión activa.
- d) Implementar un sistema de control de acceso basado en roles para restringir ciertas funcionalidades a usuarios con permisos específicos.
- e) Debe cerrar sesión al vencer el token de autenticación.

IV. Entregable

A continuación, las instrucciones para la entrega:

- **Debe de enviar los proyectos en un .rar o mediante un Github público.**
- **Debe tener todas las instrucciones para poder correr el proyecto y probarlo.**
- **Debe entregar antes el lunes 26 de junio antes de las 8 am.**