

# Prueba Técnica Full Stack

## Descripción del Proyecto

Desarrolla una aplicación web de gestión de tareas que incluya un frontend construido con Angular 17 y un backend desarrollado en C# .NET. Utiliza Oracle SQL como base de datos para persistir los datos. La aplicación debe permitir a los usuarios autenticarse, gestionar sus tareas (CRUD) y visualizar un dashboard con información relevante. Asegúrate de seguir las mejores prácticas de desarrollo tanto en el frontend como en el backend.

## Requerimientos Técnicos

### 1. Frontend (Angular 17):

- Implementa un módulo de autenticación utilizando Angular 17.
- Crea un CRUD para gestionar las tareas de los usuarios.
- Desarrolla un dashboard que muestre información relevante utilizando componentes independientes.
- Utiliza Angular Material para el diseño y estilos CSS.
- Escribe pruebas unitarias utilizando Jest para validar el comportamiento de los componentes.

### 2. Backend (C# .NET):

- Desarrolla un backend en C# .NET que proporcione servicios RESTful para la gestión de tareas.
- Implementa la autenticación basada en JWT (JSON Web Tokens).
- Utiliza Oracle SQL como base de datos para persistir los datos de las tareas y los usuarios.
- Escribe pruebas unitarias utilizando NUnit para validar el funcionamiento de los servicios.

## Requisitos Adicionales

- Asegúrate de que el frontend y el backend se comuniquen de forma eficiente utilizando llamadas HTTP.
- Utiliza la arquitectura adecuada para la aplicación (por ejemplo, MVC para el backend y componentes reutilizables para el frontend).
- La aplicación debe ser responsive y compatible con diferentes tamaños de pantalla.
- Sigue las mejores prácticas de seguridad en el backend para proteger contra ataques comunes, como inyecciones SQL y CSRF.

## Entrega

- Proporciona el código fuente completo tanto del frontend como del backend de la aplicación.
- Adjunta documentación sobre cómo configurar y ejecutar la aplicación.
- Incluye instrucciones claras sobre cómo ejecutar las pruebas unitarias en ambos lados (frontend y backend).

## Evaluación

Tu proyecto será evaluado en función de los siguientes criterios:

1. Cumplimiento de los requisitos funcionales.
2. Calidad del código y organización del proyecto en ambos lados (frontend y backend).
3. Implementación de pruebas unitarias efectivas utilizando Jest para el frontend y NUnit para el backend.
4. Correcta implementación de la autenticación basada en JWT.
5. Uso adecuado de Angular Material en el frontend y buenas prácticas de diseño de interfaz de usuario.