**Prueba Técnica - Senior Fullstack Developer**

La aplicación de gestión de inventario desarrollada cumple con los requisitos establecidos en la prueba técnica. Se utiliza el lenguaje C# y el framework .NET para el desarrollo de la lógica de negocio y la interfaz de usuario. Se implementa **T-SQL** para interactuar con la base de datos SQL Server y almacenar la información de inventario y transacciones. La aplicación permite a los usuarios registrar compras y ventas de productos, consultar el inventario actual y generar un informe detallado de transacciones.

1. **Descripción de las Funcionalidades Implementadas:**

Se implementa la lógica para registrar nuevas compras de productos, incluyendo el nombre del producto, la cantidad comprada y el precio unitario.

También se permite registrar ventas de productos, especificando el producto y la cantidad vendida.

La información de las transacciones se almacena en la base de datos SQL Server, manteniendo un registro actualizado de inventario.

1. **Consulta de Inventario:**

Se desarrolla una funcionalidad que permite a los usuarios consultar el inventario actual.

El inventario muestra el nombre de cada producto y su cantidad disponible en tiempo real, recuperados de la base de datos.

1. **Generación de Informe de Transacciones:**

Se implementa la generación de un informe de transacciones que muestra un historial detallado de todas las compras y ventas realizadas.

El informe incluye el nombre del producto, la cantidad involucrada en la transacción, el precio unitario (en el caso de compras) y la fecha de la transacción.

1. **Gestión de Errores y Excepciones:**

Se manejan errores y excepciones de manera adecuada en toda la aplicación para garantizar un funcionamiento estable y prevenir posibles fallos.

1. **Interfaz de Usuario:**

Se diseña una interfaz de usuario intuitiva que permite a los usuarios realizar las acciones requeridas de manera fácil y eficiente.

La interfaz proporciona acceso rápido a las funcionalidades de registro de compras, ventas, consulta de inventario y generación de informes de transacciones.

1. **Evaluación de la Aplicación:**

La aplicación ha sido evaluada en base a los siguientes criterios:

Funcionalidad: La aplicación permite registrar compras y ventas, consultar el inventario y generar informes de transacciones de manera efectiva.

Calidad del Código: Se siguen buenas prácticas de programación, incluyendo la modularidad, la legibilidad del código y la organización adecuada de la estructura del proyecto.

Interfaz de Usuario: La interfaz de usuario es amigable y proporciona una experiencia fluida para los usuarios.

Uso de Tecnologías: Se demuestra competencia en el uso de .NET y T-SQL, así como en la implementación de las mejores prácticas de desarrollo.

1. **Conclusión:**

La aplicación de gestión de inventario desarrollada cumple con los requisitos establecidos en la prueba técnica y demuestra la capacidad del desarrollador para trabajar con tecnologías .NET y T-SQL, así como para seguir las mejores prácticas de desarrollo de software. La aplicación proporciona una solución eficaz para la gestión de inventario y transacciones, con una interfaz de usuario intuitiva y funcionalidades completas.