

Manuel Jose Velez Montoya

Juan Esteban Seguro

Ingeniería de Software I

Sustentación del ABP (Análisis Reflexivo)

Ingeniería Informática 2024 – 2

Unilasallista

1. A la hora de comprar productos en negocios notamos como muchos de estos, sobre todo negocios pequeños o mercados de barrio, llevan un registro de su inventario e

historial de productos de forma manual, lo que daba lugar a potenciales errores de gestión de inventario y un tratamiento de datos inexacto. Muchos de estos negocios no cuentan con conexión a internet por lo que optar por alguna herramienta web que ofrezca este servicio incrementaría los costos del sitio. Con base a esto nos vimos en la tarea de crear una herramienta que pueda automatizar y cubrir las necesidades durante la gestión de inventarios, teniendo en cuenta una aplicación que se debe ejecutar de forma local para no requerir conexión a internet, con un bajo requerimiento de recursos de hardware y que sea sencillo de usar para nuestros clientes.

2. En general, el enfoque fue el mismo desde el inicio, con la herramienta Java JFrame para el desarrollo de una interfaz visual ligada a una estructura de datos que permitiera gestionar inventarios. El único ajuste fue descartar su integración a una base de datos, ya que esto requiere una conexión a internet para la conexión de los datos con la nube y poder gestionar una base de datos ligada a la herramienta de inventarios, lo cual estaba alejado de lo que queremos ofrecer y con el riesgo de incrementar costos tanto para los clientes como operativos al requerirse una suscripción a un servicio de computación en la nube.
3. Como mejorar la eficiencia de la gestión de inventarios implementando fechas de caducidad, y es que estas fechas permiten conocer en que momento se deben suplir nuevamente los productos que están cercanos a cumplir con esta fecha, lo cual es fundamental para la administración de inventarios al suplir datos de tal magnitud.
4. Nos gustaría tener un enfoque mas amplio para nuestra aplicación, no estar únicamente dirigida a negocios pequeños o medianos de barrio específicamente como tiendas de abarrotes, sino que estar dirigido a todo tipo de negocio que venda cualquier tipo de producto, y es que el software puede almacenar y tratar cualquier tipo de producto en grande o menor escala según se le solicite, ya que elementos como el código ID o de barras son únicos para cada producto lo que permite reducir la redundancia de datos dentro de la estructura de datos que la compone.
5. Nuestro proyecto puede tener un impacto ampliamente positivo al permitir ejecutarse de forma local en un hardware de pocos recursos, reduciendo costos en servicios como internet y computación en la nube. Dado también el estar dirigido a negocios que manejan y gestionan sus datos de inventario de forma manual, se debe desarrollar una interfaz intuitiva que permita la migración y adopción de nuestra plataforma por parte de nuevos clientes que no están familiarizados con el uso de plataformas automatizadas.