Propuesta de Implementación de Sistema de Serialización para Trazabilidad de Productos por unidad y Tablero Kanban

La empresa se limita en el uso exclusivo de un número de lote para la identificación de productos. El número de lote garantiza la trazabilidad del proceso de producción, pero no asegura que los productos distribuidos provengan de la empresa, ya que un mismo lote puede estar presente en el inventario de otros distribuidores.

Requerimiento

Se solicita el desarrollo de un **sistema de serialización único** para identificar cada **unidad de producto**. Este sistema debe asignar un número de serie único que permita rastrear los productos desde su fabricación hasta su distribución, garantizando la trazabilidad y autenticidad de los productos comercializados exclusivamente por la empresa, Además, queremos implementar un **tablero Kanban** que nos permita visualizar el estado y las etapas del proceso de devolución de productos, con el fin de optimizar el control y seguimiento de este.

Objetivos del sistema

- 1. El sistema debe permitir rastrear cada unidad de manera individual, asegurando la identificación clara de los productos distribuidos por nuestra empresa.
- Proveer una solución que combata la falsificación de productos, validando la autenticidad de cada unidad de producto y confirmando si ha sido distribuida por nosotros.
- 3. Facilitar la identificación precisa de los productos a retirar del mercado o devolver, en caso de ser necesario, minimizando el impacto operativo.
- 4. Implementar un tablero visual que muestre el estado del procesamiento de las devoluciones de productos, con columnas que indiquen las diferentes etapas (recepción de solicitud, inspección del producto, etc.)

Características técnicas del sistema

- El sistema debe ser capaz de generar un número de serie único para cada unidad del producto. Este número de serie debe estar vinculado al número de lote del fabricante, pero ser específico para cada unidad.
- El sistema debe almacenar los números de serie únicos y vincularlos a la información relevante de distribución, incluyendo fechas de entrada/salida, localización y canal de distribución.
- 3. Los usuarios deben poder consultar fácilmente el historial de cada número de serie para verificar su autenticidad y su origen.
- El sistema debe ser capaz de integrarse con nuestro software de gestión de inventarios y distribución (SAP), permitiendo el rastreo en tiempo real de los productos.
- El sistema debe incluir la funcionalidad de escaneo, permitiendo la lectura de códigos de barra o QR para verificar los números de serie únicos al recibir, enviar o vender los productos.

Tablero Kanban para el proceso de devoluciones

- Tablero Kanban debe mostrar las diferentes etapas del proceso de devolución, con tarjetas que representen cada solicitud de devolución. Estas tarjetas deben moverse a lo largo de las distintas columnas que representan las etapas del proceso.
- 2. El tablero debe actualizarse en tiempo real a medida que las devoluciones avanzan en el proceso, permitiendo que los equipos tengan una visión clara de los estados actuales de cada devolución.
- 3. El sistema debe permitir configurar notificaciones para alertar a los responsables de los siguientes pasos en caso de demoras o eventos específicos (como la necesidad de aprobación o inspección adicional).
- 4. El tablero debe ofrecer la posibilidad de registrar un historial de las devoluciones completadas y generar métricas sobre los tiempos promedio de cada etapa, volúmenes de devoluciones, entre otros indicadores.

Solicitamos la cotización para:

- 1. **Desarrollo del software**: Incluyendo el sistema de serialización único, la base de datos y la integración con sistemas actuales, y el tablero Kanban.
- 2. **Soporte e implementación**: Capacitación del personal, soporte técnico inicial y migración de datos necesarios.
- 3. **Mantenimiento**: Costo de mantenimiento del sistema a lo largo del tiempo, incluyendo actualizaciones y soporte técnico.

Por favor, especificar también los plazos de entrega y la metodología de trabajo propuesta.