

Contexto del negocio

La empresa Devion Group desarrolla soluciones para pequeñas y medianas empresas. Un cliente actual, una **tienda de distribución de productos con varios puntos de venta**, se queja de que su **proceso de registro y seguimiento de pedidos** es lento y genera errores.

Actualmente:

- Los pedidos se reciben por **correo electrónico o WhatsApp**.
- Un empleado los transcribe en una **hoja Excel**.
- Otro empleado revisa el **stock manualmente** en otra hoja antes de confirmar.

Problemas:

- **Errores de digitación** frecuentes.
- **Stock desactualizado**.
- **Confirmaciones demoradas** (a veces horas).
- Clientes que reciben **información incorrecta**.

Retos a resolver

La empresa desea **integrar un sistema interno** que:

1. Permita **registrar pedidos en línea** directamente por el vendedor.
2. Actualice el **stock en tiempo real** al registrar un pedido.
3. Envíe una **confirmación automática** al cliente.

El objetivo es **reducir los errores** y mejorar el **tiempo de respuesta**

.

Actividades a realizar

Los practicantes deberán:

1. **Analizar el problema**
 - Identificar los principales cuellos de botella en el proceso actual.
1. **Proponer una solución**
 - Describir a nivel general el sistema que integre los procesos (no necesitan programarlo).
1. **Diseñar un diagrama de flujo** que muestre el **proceso mejorado**, incluyendo:
 - Registro del pedido.
 - Verificación automática de stock.
 - Confirmación al cliente.
1. (Opcional) Sugerir **tecnologías** que podrían usarse (por ejemplo, base de datos, aplicación web, API).

Recomendaciones para el diagrama

- Usar **símbolos estándar**:
 - **Inicio / Fin** → óvalos.
 - **Proceso** → rectángulos.
 - **Decisión** → rombos (Sí/No).
 - **Entrada/Salida** → paralelogramo.
- Mostrar **claramente las rutas** en caso de:
 - Stock suficiente → confirmar y

actualizar. Stock insuficiente → notificar y detener.

COMO RESOLVER EL PROBLEMA

Identificar el problema:

- Realización manual de la transcripción: email/WhatsApp son propensos a errores humanos
- Verificación de stock desactualizada: El Excel no refleja el stock en tiempo real
- Comunicación lenta: Depende de la intervención humana para confirmar
- Doble manipulación: Dos empleados diferentes trabajan con la misma información

Propuesta de Solución:

Sistema Integrado de Gestión de Pedidos:

Aplicación web interna para que los vendedores registren pedidos directamente.

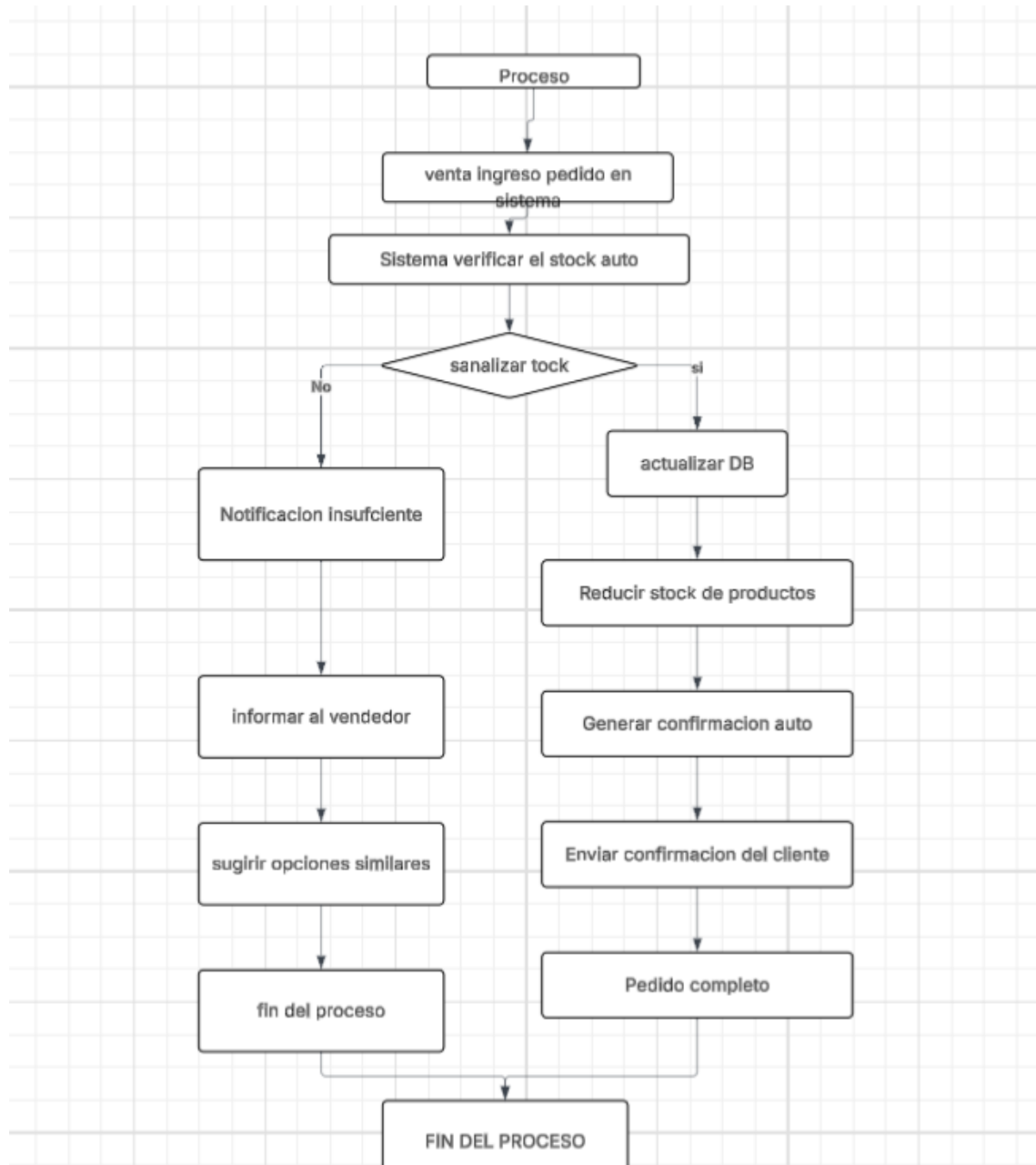
Base de datos que actualice el stock en tiempo real.

Módulo de confirmación automática por email / SMS.

Panel de administración para la gestión de productos y de reportes.

Diagrama de Flujo del Proceso Mejorado

Link: https://lucid.app/lucidchart/0278152e-d8e2-44c0-90f3-0119de257642/edit?viewport_loc=-587%2C131%2C3105%2C1456%2C0_0&invitationId=inv_67b25422-3a1c-492c-b8d5-cbad2e4d743a



Tecnologías Propuestas :

Frontend:

- React.js o Angular para la interfaz de usuario.
- Bootstrap o Material-UI para hacerla responsiva.

Backend:

- Node.js con Express o Python con Django para la parte del servidor.
- Autenticación JWT para seguridad.

Base de Datos:

- PostgreSQL para almacenar datos transaccionales.

APIs y Comunicación:

- REST API para integraciones.
- API para el envío de WhatsApp/SMS.
- SendGrid o Nodemailer para envío de emails.

Infraestructura:

- GitHub para control de versiones.

Resultados Esperados:

- Reducción de errores: Elimina la transcripción manual.
- Tiempo : se actualiza automáticamente.
- Eficiencia: Confirmaciones en segundo .
- Reportes: Datos centralizados para análisis.