

La empresa 90-Minutos se especializa en ofrecer servicios de envío a nivel nacional, destacándose por proporcionar las entregas más rápidas del mercado. Ante la necesidad de mejorar la operatividad, el propietario de la empresa ha decidido implementar una migración completa del sistema actual, el cual ha demostrado ciertas limitaciones. El objetivo es adoptar una solución tecnológica robusta que cumpla con las exigencias y dinamismo de la empresa.

Requerimientos del nuevo sistema:

1. Registro y Promociones para Nuevos Usuarios: Cada nuevo cliente podrá registrarse y crear una cuenta, disfrutando de un descuento del 75% en su primer envío como parte de nuestra política de bienvenida.
2. Membresías: Los clientes tendrán la opción de adquirir membresías anuales o mensuales, las cuales ofrecen un descuento del 25% y 15% respectivamente.
3. Cálculo Automatizado del Costo de Envío:
  - El sistema calculará el costo de envío basado en la distancia entre el origen y el destino del paquete, por ejemplo, de Tuxtla Gutiérrez a Ciudad de México (841.5 km) con un costo de \$1.25 MXN por kilómetro. Para paquetes de hasta 85 kg, el precio base será de \$1051.875 MXN.
  - Para paquetes que excedan los 85 kg, se aplicará un cargo adicional de \$95 MXN.
4. Monitoreo y Seguimiento del Envío: Cada paquete será transportado mediante camiones con sistemas de monitoreo avanzados, garantizando un seguimiento detallado a través de las siguientes etapas:
  - Pagado
  - Empaquetado
  - En ruta
  - En oficina
  - Entregado
  - Re-programado
  - Devuelto
5. Notificaciones y Retroalimentación del Cliente: Tras la entrega exitosa de cada paquete, se enviará un correo electrónico al cliente invitándolo a evaluar el servicio proporcionado.
6. Análisis Estadístico: Es esencial disponer de un módulo analítico que permita monitorear el rendimiento de la empresa mediante indicadores como el número de paquetes por estado de seguimiento, total de ganancias y un ranking de las calificaciones recibidas por los clientes.

La implementación de estas características garantizará un servicio eficiente y personalizado, acorde a las expectativas de nuestros clientes y al crecimiento sostenido de 90-Minutos.

Después de realizar un análisis exhaustivo, la dirección de la empresa ha resuelto adoptar una arquitectura de microservicios para el nuevo sistema. Esta decisión se fundamenta en la necesidad de aislar y modularizar cada uno de los componentes del sistema, maximizando así su eficiencia y escalabilidad.

El plazo final para la entrega del sistema está establecido para el 24 de junio de 2024. Esto nos otorga un período de 45 días para completar el desarrollo del proyecto.