

ID: EC001	Latencia	Versión	1
Fuente	Estímulo	Artefacto	Ambiente
Comprador	Registrar un nuevo fabricante	Componente de productos	Operación normal
Respuesta		Medida de la Respuesta	
Se debe generar un nuevo registro en la base de datos con la información del nuevo fabricante y mostrar una confirmación de éxito		La creación debe ocurrir en un tiempo menor a 3 segundos	

ID: EC002	Concurrencia	Versión	1
Fuente	Estímulo	Artefacto	Ambiente
Vendedor y/o clientes	Solicitar un nuevo pedido	Gestor de pedidos	Sobrecarga
Respuesta		Medida de la Respuesta	
El sistema debe escalar para suplir la demanda de pedidos. Los pedidos creados en estas condiciones deben quedar registrados exitosamente en la base de datos de pedidos		Cuando el sistema supera las 100 solicitudes concurrentes hasta un máximo de 400	

ID: EC003	Modificabilidad	Versión	1
Fuente	Estímulo	Artefacto	Ambiente
Administrador de la plataforma	Modificar algoritmo de cálculo de rutas	Componente de pedidos	Downtime
Respuesta		Medida de la Respuesta	
Se hace la modificación del algoritmo y el sistema implementa los cambios al reactivarse		El tiempo de modificación debe ser menor a 20 horas/hombre	

Objetivos

- Expandir la presencia en zonas remotas, asegurando la entrega eficiente con la menor cantidad de inconformidades para mantener la competitividad en el sector de distribución de productos de consumo masivo.
- Optimizar las compras de productos, alineando el inventario con la demanda proyectada mediante un sistema de optimización que permita reducir las pérdidas por sobrestock y faltantes, y minimice los costos operativos asociados a la compra y almacenamiento.
- Mejorar la efectividad de la fuerza de ventas proporcionando herramientas móviles que permitan a los vendedores acceder a información actualizada en tiempo real, optimizando el proceso de ventas y mejorando la relación con los clientes a través de recomendaciones personalizadas.
- Reducir los costos operativos y mejorar la eficiencia en la distribución, optimizando las rutas de entrega, gestionando el inventario de manera más precisa y asegurando que los pedidos se entreguen dentro del plazo prometido sin errores.
- Tener acceso a información precisa y actualizada sobre inventarios y productos, y contar con herramientas que permitan gestionar pedidos de manera eficiente.

Restricciones de negocio

- El sistema debe estar listo para su prototipo funcional en 16 semanas, ya que esta fecha es clave para demostrar avances a los inversionistas y asegurar la financiación del proyecto.
- El presupuesto de contratación tanto para un arquitecto como un desarrollador será de 2.000 USD / mes.
- Los arquitectos de software tienen un presupuesto de 150 USD / mes para servicios en la nube destinados para desarrollar experimentos y pruebas.
- Los desarrolladores de software tienen un presupuesto de 200 USD / mes para puesta en marcha de la solución y desarrollo de pruebas.

Restricciones de tecnología

- El back-end se desarrollará utilizando Python.
- Las aplicaciones móviles se desarrollarán solo para sistemas Android.
- Las aplicaciones móviles serán desarrolladas en Android studio utilizando kotlin.
- El front-end de las aplicaciones web serán desarrolladas con NextJS.
- La arquitectura será desarrollada por 4 arquitectos de software.
- El desarrollo y puesta en marcha inicial de la solución involucrara 4 ingenieros de software.

Backlog de arquitectura

<https://cuarteto-devops-proyecto.atlassian.net/jira/software/projects/PG/boards/2/backlog>