Resumen Ejecutivo – Resultados de Pruebas de Rendimiento

Estado del rendimiento: ROJO

Indicadores clave:

Experiencia del usuario: P95 promedio = 385.00 ms (objetivo < 912.98 ms) \rightarrow Cumple. Fiabilidad del sistema: Tasa de error promedio = 10,57 % (objetivo < 0.1 %) \rightarrow No cumple.

Capacidad del sistema: Rendimiento = 1.41RPS promedio → No cumple. Infraestructura: Bajo uso de CPU, asociado a baja carga efectiva por errores.

Evaluación del impacto en el negocio:

Se observa que no se permite una cantidad considerable de llamadas a la api por limitaciones del backend, lo que hace que servicios críticos para el flujo de la orden no puedan ser accedidos, impidiendo el flujo normal de compras. Esto genera un alto impacto en los usuarios, pérdida de confianza y potencial pérdida directa de ingresos. Los errores afectan la continuidad operativa y la imagen de la plataforma, comprometiendo la viabilidad de un despliegue en producción sin correcciones.

Riesgos: pérdida de ventas, sobrecarga del sistema, aumento de soporte, y deuda técnica creciente. Los errores obtenidos y los tiempos de respuesta incumplen los SLA.

Acciones inmediatas necesarias:

Ampliar la cantidad máxima de usuarios que pueden utilizar cada servicio por minuto.

Optimizar backend (conexiones, caché, concurrencia).

Corregir manejo de errores y sesiones.

Escalar horizontalmente servicios críticos.

Repetir pruebas de carga tras optimizaciones.

Requisitos de inversión para la ampliación:

Desarrollo: refactorización de los endpoints de cada servicio, incrementando la cantidad de usuarios permitidos por minuto.

Infraestructura: expansión de instancias y base de datos, implementación de balanceadores y cache distribuido.

Calendario para la preparación de producción:

Semana 1–2: acciones urgentes en autenticación y pagos.

Semana 3–4: ajustes de infraestructura y pruebas de carga.

Semana 5-6: validación de SLA y aprobación de despliegue.

Evaluación de riesgos:

Si no se toman medidas: se mantendrán las altas tasas de error, pérdida de ingresos, fallos en cadena y deterioro de la experiencia del usuario.

Calendario recomendado:

Contención inicial: antes del 21/10/2025. Estabilización: antes del 11/11/2025.

Escalado y validación: antes del 14/01/2026.