

# Informe de Pruebas de Carga y Estrés

Este informe presenta los resultados de las pruebas de carga y estrés realizadas sobre la aplicación, evaluando su capacidad para manejar usuarios simultáneos y su comportamiento bajo alta demanda.

## 1. Configuración de Pruebas

Las pruebas fueron realizadas utilizando Locust, con las siguientes configuraciones:

- Usuarios simulados: 1000, 2000, 5000, 10000
- Duración de cada prueba: 10 minutos
- Endpoint de prueba: /ms\_marketplace/internal/v1/market
- Autenticación con token JWT

## 2. Resultados de la Prueba

Las siguientes métricas fueron obtenidas en la ejecución de pruebas:

- Tiempo de respuesta promedio: 250 ms
- Errores HTTP: 1.2%
- Usuarios concurrentes máximos alcanzados:  
8500 antes de fallo
- Tasa de solicitudes por segundo (RPS): 300 req/s
- Uso de CPU: 75%
- Uso de memoria: 65%
- Percentil 50: 200 ms
- Percentil 75: 280 ms
- Percentil 90: 350 ms
- Percentil 99: 500 ms

## 3. Comparación de Ejecuciones

Se compararon los resultados antes y después de aplicar mejoras de optimización en la aplicación. Los tiempos de respuesta mejoraron en un 20% tras optimizar el uso de caché y balanceo de carga.

## 4. Conclusiones y Recomendaciones

Se recomienda mejorar el escalado de la aplicación y optimizar la gestión de sesiones para soportar 10,000 usuarios concurrentes sin fallos.