

CONCLUSIONES DEL EJERCICIO

Resultados de la Prueba de Carga

La prueba de carga ejecutada sobre la página de Petstore utilizando K6 y visualizada a través de Grafana con InfluxDB como almacenamiento de datos mostró resultados valiosos sobre el rendimiento del sistema bajo una carga específica. Aquí están las conclusiones basadas en los resultados obtenidos:

Tiempo de Respuesta: El tiempo de respuesta promedio (`http_req_duration`) fue de aproximadamente 173.21 ms, con un máximo de 850.62 ms. Esto indica que la mayoría de las solicitudes se procesaron rápidamente, pero hubo algunos picos que deben investigarse.

Porcentaje de Solicitudes Fallidas: El 33.33% de las solicitudes fallaron (`http_req_failed`), lo cual es preocupante y sugiere que el sistema no está manejando bien la carga. Es crucial identificar las causas de estas fallas y resolverlas para mejorar la fiabilidad.

Número Total de Solicitudes: Se realizaron 1026 solicitudes en total durante la prueba, lo que proporciona una buena base para evaluar el rendimiento del sistema bajo carga sostenida.

Tiempos de Conexión y Espera: Los tiempos de conexión (`http_req_connecting`) y espera (`http_req_waiting`) fueron razonablemente bajos, pero los picos indican que hay momentos en los que la conexión y el procesamiento de las solicitudes se ralentizan.

Complicaciones y Aprendizajes

El proceso de configurar y ejecutar la prueba de carga, así como visualizar los resultados, presentó varios desafíos:

Configuración de Docker

La configuración inicial de Docker Compose para que K6, InfluxDB y Grafana funcionaran juntos fue compleja. Fue necesario asegurarse de que todos los servicios estuvieran correctamente definidos y que K6 pudiera comunicarse con InfluxDB usando el nombre del servicio dentro de la red Docker.

Resolución de Problemas de Conectividad

Hubo problemas con la conectividad entre K6 e InfluxDB que requirieron ajustes en los archivos de configuración y verificaciones detalladas de los logs para resolverlos. La clave fue entender cómo Docker gestiona las redes y cómo los contenedores se comunican entre sí.

Visualización de Datos en Grafana

La configuración de Grafana para conectarse a InfluxDB y la creación de paneles personalizados para visualizar las métricas específicas de K6 demandaron una comprensión profunda de las consultas en InfluxDB y de las opciones de personalización en Grafana.