

Especificación de Atributos de Calidad Tiempo de Respuesta

Categoría: Desempeño.

Fuente del estímulo: Fuente externa, usuarios de tipo clientes.

Estímulo: Incremento en un 150% de la cantidad de transacciones de usuarios que ordenan sus productos e interactúan con el sistema en 1 hora.

Artefacto: Todo el sistema.

Ambiente o contexto: Se trabaja en modo operacional normal y la cantidad recibida de transacciones tiene un promedio regular al recibido por hora (1000 sesiones concurrentes).

Respuesta: El nivel de procesamiento del sistema se nivela a la nueva cantidad de transacciones recibidas, incrementa así su atención de transacciones en un 50% más de lo que generaba antes.

Medición de la respuesta:

Los tiempos de respuesta no serán mayores a 5 segundos en ninguna transacción.

Este escenario se logrará mediante las siguientes tácticas:

Por parte de la Base de Datos, se deberán aplicar optimizaciones relevantes que aligeren el costo en I/O y con ello realizar consultas de una manera más rápida y eficiente. Se puede recurrir a dividir la base de datos de forma horizontal utilizando técnicas de bases de datos distribuidas. Se aplicaran técnicas de manejo de desempeño con las cuales se deberá tener un monitoreo de las transacciones por minuto, para llevar una bitácora del incremento o decremento de transacciones por minuto para lograr tomar medidas a tiempo antes de que el sistema colapse.