

Escenario específico de requerimiento no funcional

Categoría del requerimiento no funcional: Desempeño

Requerimiento no funcional asociado: El tiempo de respuesta al mover una ficha debe ser menor a 2 segundos.

Fuente del estímulo: Externa (Jugador).

Estímulo: Arribo de transacciones estocásticas. (El jugador desea mover una ficha hacia una casilla válida).

Artefacto: Sistema

Ambiente o contexto: Modo Normal (Condiciones normales).

Respuesta: Procesamiento del estímulo (Se presenta una animación de la ficha moviéndose a la casilla deseada).

Medición de Respuesta: Latencia (El tiempo entre el último clic del usuario y el inicio de la animación debe ser menor a 2 segundos)

Tácticas:

Reducir el overhead computacional haciendo que el cliente procese tareas, que no necesitan ser actualizadas en el servidor en tiempo real.

Mantener copias caché de información en el cliente para evitar que muchas transacciones innecesarias lleguen al servidor, ejm: la información/estadísticas de un jugador solo cambian después de una partida o cuando él mismo desea hacer cambios en su cuenta.

Introducir concurrencia, el servidor se encargará de crear hilos/procesos que se ocupen de transacciones importantes, como el manejo de partidas simultaneas en un torneo, para trabajar en paralelo.

Colas FIFO, el servidor manejará las transacciones de los usuarios de manera que las primeras que llegan son las primeras atendidas, puesto que ninguno de los jugadores tiene prioridad sobre los otros.