

Lección 4 - Mensajería de Última Milla I

Tecnologías del sector financiero

Asier Sampietro Alberdi

Práctica 1: Medición de mensajes por segundo

1. Websocket

Usando los zócalos web, obtenemos los siguientes resultados. A medida que sube el sleepTime disminuye el flujo de mensajes, como se ve en la siguiente tabla:

sleepTime	Mensajes/segundo	Tiempo	Mensajes
0	844	120	101314
1	342	120	41037
10	91	120	1118

El programa va subiendo la frecuencia hasta llegar a los 840 al límite de tiempo. A partir de este momento sube muy lentamente, pero seguro que puede conseguir más dejándose en ejecución.



2. Long-polling

Usando el long-polling, sucede un caso extraño.

sleepTime	Mensajes/segundo	Tiempo	Mensajes
0	53	120	6326
1	74	120	8906
10	52	120	6284

Tanto para el 10 como el 0, son los mismos resultados.



3. Conclusiones

Como es un programa de alta intensidad, long-polling peca de cliente y servidor. Al necesitar tanto la petición como la llegada del evento, se acumula latencia por ambas partes. Además de esto, se puede generar una acumulacion de cola de procesamiento que va a ralentizar aún más el proceso.

Sin embargo, el cliente websocket, responde con el dato actual cuando llega la petición. Como la sesión se abre y cierra casi al momento, el tiempo de espera por parte de ambos lados se reduce considerablemente, y el servidor puede seguir procesando precios sin tener que esperar a uno.

La ventaja de websocket frente al long-polling lo determina el uso que se le da a la tarea, aprovechando las ventajas del primero y causando un cuello de botella en el segundo por modo de funcionamiento.