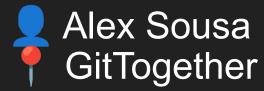
Server-Sent Events: porque às vezes o servidor só quer desabafar

Notificações em tempo real sem dor de cabeça



Quem sou eu?



- Desenvolvedor Java + 6 anos de xp.
- Atualmente trabalho na SOP Superintendencia de Obras Públicas.
- Curto Tecnologia e cultura Geek.

Por que essa talk?

- Essa talk nasceu de um probleminha real.
- Eu precisava de atualizações em tempo real sem complexidade.
- WebSockets pareciam exagero para meu caso.
- Descobri o SSE e... o servidor começou a desabafar 😅

O problema

Como manter o cliente atualizado em tempo real?

- 🔸 🔁 Polling: consultas constantes, alta carga, baixa eficiência.
- WebSockets: poderosos, mas relativamente complexos e custosos.
- SSE: simples, eficiente e nativo no navegador.

O que é Server-Sent Events? (SSE)

SSE (Server-Sent Events) é uma tecnologia que permite que o servidor envie atualizações em tempo real para o navegador, usando uma conexão HTTP aberta e unidirecional.

- Canal unidirectional: Servidor → Cliente
- Protocolo baseado em HTTP
- Reconexão automática embutida
- Suporte nativo via EventSource no navegador

	Ţ												
	Chrome	⊘ Edge	© Firefox	O Opera	Safari	S Chrome Android	G Firefox for Android	O Opera Android	Safari on iOS	Ø Samsung Internet	WebView Android	WebView on iOS	O Deno
EventSource	6	7 9	6	11	✓ 5	✓ 18	✓ 45	11	✓ 5	1	4.4	y 5	1.38

Quando usar SSE

- 🔽 Ideal para:
- Notificações
- Monitoramento/logs
- Atualizações de dashboards
- feeds em tempo real.
- X Evite se:
 - Precisa de comunicação bidirecional
 - Alta carga com múltiplas conexões simultâneas

Mão na massa com Spring Boot

QR Code do repositório



Comparativo SSE x WebSocket x Polling

Característica	SSE	WerbSocket	Polling	
Direção da comunicação	Servidor -> Cliente	Bidirecional	Cliente -> Servidor	
Complexidade	Baixa	Alta	Baixa	
Eficiência	Alta (casos simples)	Muito alta	Baixa	
Uso ideal	Notificações, feeds, dashboards	Jogos, chats, apps interativos	Apps simples, baixo tráfego	

Perguntas & Networking

Me encontre aqui:



Fontes

https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/API/Server-sent_events/Using_server-sent_events

https://docs.spring.io/spring-framework/docs/current/javadoc-api/org/springframework/web/servlet/mvc/method/annotation/SseEmitter.html

https://www.baeldung.com/spring-server-sent-events

https://medium.com/@AlexanderObregon/how-to-implement-server-sent-events-sse-in-spring-boot-620024272ccb

https://medium.com/@rohanreddym/setting-up-server-sent-events-sse-with-spring-boot-on-kubernetes-df906b799dbf

https://jetherrodrigues.dev.br/transforming-real-time-updates-with-server-sent-events-sse-in-spring-boot-3-c5a30b4ad3 3b