

O desafio técnico proposto para o cenário da Black Friday reflete, com precisão, as complexidades de um ambiente de alta performance que acredito que a Globo saiba lidar com maestria. Poucas empresas no mundo devem ter um tráfego tão grande quando se diz respeito a uma votação de BBB por exemplo. Eu nunca trabalhei diretamente com sistemas em tão grande escala, mas tenho bastante parte da teoria como fontes de estudo. Com ajuda do Copilot pude chegar a um resultado de cache adaptável que satisfaz o desafio da vaga.

Minha principal abordagem foi a criação de um cache não estático, pois ele se adapta de acordo com o que acontece durante as iterações do cliente. Como LRU não seria suficiente para satisfazer todas as prioridades de um cenário caótico e dinâmico com pouca memória, integrei também TTI, TTL e hotkeys para que a priorização de lógicas de remoção e adição no cache fizessem sentido para diversos cenários possíveis (promoção por tempo limitado, produto quente por post de influenciador, produto quente por acessos nos últimos minutos). Eu tentei abordar uma janela deslizante de 60 segundos, para monitorar em tempo real as interações dos clientes no último minuto, deixando sempre quente o produto com 10k > acessos por minuto. Como falei ali em cima, acho que a maior dificuldade desse desafio era administrar o tradeoff de “memória vs produtos”, pois 1GB é muito pouco para o tamanho das aplicações que a Globo tem no seu dia a dia e a compressão de arquivos acima de 100 kb foi a melhor solução que achei para resolver o problema. Muito abaixo de 100 kb a compressão não tem muito desempenho e muito acima disso a compressão já começa a usar muita CPU para pouco ganho. Um complemento ao código que fiz, pode ser um preload de produtos que venderam bastante na última black friday, produtos que vendem “juntos” de produtos que estão no carrinho do consumidor, produtos que dão mais lucro pra empresa. Essas regras de negócio não entraram no código, mas poderiam ser implementadas como produtos quentes também.

A perspectiva de trabalhar em um ambiente de alta escala como o da Globo me motiva profundamente. Acredito que minha capacidade analítica, minha proatividade e minha paixão por construir soluções robustas estão alinhadas com a excelência técnica que a empresa busca. Estou animado para contribuir em um time que opera em uma escala tão impressionante e aprender com profissionais de alto nível.