

7 DEGRAUS PRO TEU APP

AGUENTAR *milhões*

Teu app ficou lento? Antes de só pagar servidor maior, sobe estes degraus na ordem. Cada um tem um **sinal**: só passa pro próximo quando o sinal aparecer de verdade.

DEGRAU 1 / 7

Banco mais forte

Mais processador, memória e disco pra mesma máquina. Leva longe, mas uma máquina só tem limite.

SINAL O app fica lento só nos horários de pico.

NO TÉCNICO escala vertical

supabase.com/docs/guides/platform/compute-and-disk

DEGRAU 2 / 7

Índices

Igual ao índice de um livro: o banco vai direto na linha certa, sem ler a tabela inteira. A própria documentação do PostgreSQL usa a comparação com o índice no fim do livro.

SINAL Uma busca ou uma lista específica demora muito.

NO TÉCNICO índice no banco

postgresql.org/docs/current/indexes-intro.html

DEGRAU 3 / 7

Cache

O que todo mundo pede toda hora, como o cardápio, fica guardado perto e nem chega no banco.

SINAL A mesma informação é pedida milhares de vezes: cardápio, perfil, preço.

NO TÉCNICO cache (ex.: Redis)

redis.io/solutions/caching

DEGRAU 4 / 7

Cópias de leitura

O banco principal cuida do que muda, e as cópias atendem quem só quer olhar. Na documentação do Supabase: no Primary tu lê e grava; na Read Replica, só lê.

SINAL Muita gente lendo, pouca gente gravando, e o banco sofre.

NO TÉCNICO réplicas de leitura

supabase.com/docs/guides/platform/read-replicas

DEGRAU 5 / 7

Filas

Igual à senha da padaria: o pedido entra na hora, e o trabalho pesado (e-mail, PDF, foto) fica pra depois, sem travar o balcão.

SINAL Mandar e-mail, gerar PDF ou processar foto trava a tela de quem usa.

NO TÉCNICO fila e trabalho em segundo plano

supabase.com/docs/guides/queues

DEGRAU 6 / 7

Limite por cliente

Pra um só não derrubar todo mundo. Quem passa do limite recebe o aviso 429 (Too Many Requests) e espera um pouco; os outros seguem normais.

SINAL Um cliente ou um robô faz pedidos demais, e todo mundo sente.

NO TÉCNICO limite de requisições (rate limit)

developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/HTTP/Reference/Status/429

DEGRAU 7 / 7

Dividir os dados

Separar os dados em gavetas diferentes, como o arquivo de clientes por letra. A documentação do PostgreSQL diz que só costuma valer a pena quando a tabela seria muito grande.

SINAL Uma tabela gigante, ou o banco principal não dá mais conta de gravar.

NO TÉCNICO particionamento e sharding

postgresql.org/docs/current/ddl-partitioning.html

O maior erro

Começar pelo último degrau "porque um dia vai ter milhões de usuários". É o último degrau, nunca o primeiro.

PERGUNTA PRONTA PRA COLAR NA TUA IA

Analise meu app e me diga em qual destes 7 degraus eu estou, qual é o próximo e qual sinal você viu para dizer isso.

Quer aprender a usar tudo isso do zero, em português? **Entra na lista da comunidade Prosperando com IA:**
aliceallgayer.com.br/lista?de=prosperando