

Case Técnico - Software Engineer Sênior – E-commerce Core

Posição: Software Engineer Sênior – E-commerce Core

Formato: *entrega assíncrona + apresentação síncrona*

Duração total: Janela · 7 dias corridos (D+0 → D+7)

1 · Cenário aberto

A Insider Store planeja um **“Flash Day”** com picos estimados de tráfego **entre 3 000 e 8 000 req/s** no checkout.

O ecossistema atual mistura serviços legados monolíticos e microserviços. Há três opções viáveis (e possivelmente combináveis):

Opção	Visão-rápida
A · Manter monolito e escalar verticalmente	Baixa complexidade inicial, porém alto risco de single point of failure.
B · Extrair “Order Orchestrator” como serviço distribuído	Maior desacoplamento e resiliência, custo de integração/eventos.
C · Criar arquitetura híbrida	Mínimo de extração + Feature Toggles, reduz risco de big-bang.

Tarefa Escolha a estratégia que julgar mais adequada (ou proponha outra) e **justifique seus trade-offs** frente a requisitos de negócio e de operação.

2 · Seu mandato

“Descreva como chegar do estado atual ao estado proposto *mantendo o negócio no ar* e otimizando ROI.”

Você **define**:

- **Granularidade dos componentes** (quantos? quais? por quê?).
 - **Requisitos não-funcionais** (SLO, latência, disponibilidade, segurança) de cada componente “Quantum”.
 - **Métricas de sucesso** (técnicas e de produto).
 - **Roadmap de rollout** (fases, *dark launch*, *feature flags*, reversibilidade).
-

3 · Entregáveis assíncronos (até D+5, 23 h59 BRT)

#	Item	Observações
1	Arquitetura de Alto Nível (máx. 10 slides ou 6 pág.)	Diagrama(s), dependências, contratos de dados; inclua <i>porque</i> monolito × distribuído e <i>trade-off matrix</i> .
2	Non-Functional Requirements Charter	Tabela resumindo SLO/SLA, throughput, segurança, compliance, FinOps por componente.
3	Plano de Evolução (Roadmap)	Fases, marcos, rollback, estratégia de migração de dados.
4	Decisions & Risks Log (ADR short form)	5-10 decisões chave + riscos/mitigações.
5	Prova-de-Conceito mínima (≤ 300 LOC)	Spike que demonstre 1 trade-off crítico (ex.: idempotência de eventos ou escalonamento automático). Não avaliaremos cobertura, apenas clareza.

O que NÃO pedimos: implementação completa, cobertura alta, pipeline CI/CD detalhado. Foque na **clareza das escolhas**.

4 · Apresentação síncrona (D+7, 60 min)

1. **Narrativa & Decisões (20 min)** — Conte a história do problema, opções consideradas e por que a solução escolhida.
 2. **Trade-off Deep Dive (15 min)** — Discuta 2-3 decisões polêmicas (ex.: consistência vs disponibilidade, custo vs latência).
 3. **Risk & Next Steps (10 min)** — Quais incertezas restam e como você as reduziria?
 4. **Q&A (15 min)** — Painel multidisciplinar (Eng, Produto, SRE).
-

5 · Critérios de avaliação (peso)

Eixo	O que avaliamos
Raciocínio de trade-offs (35 %)	Clareza ao comparar alternativas, impacto nos OKRs, visão sistêmica.
Organização de ideias (25 %)	Estrutura lógica, storytelling, uso eficaz de artefatos.
Requisitos não-funcionais (15 %)	Completude e adequação dos SLO/SLA, segurança, FinOps.

Comunicação & Influência (15 %)	Argumentação, alinhamento com stakeholders, documentação.
Prova-de-Conceito (10 %)	Demonstração de viabilidade de um ponto crítico (valorizada, mas não obrigatória).

6 • Diretrizes

- **Autoria** — ChatGPT/Copilot é bem-vindo como apoio, mas esperamos **curadoria e síntese originais**.
- **Escopo aberto** — quanto mais sênior, maior a capacidade de **enquadrar o problema** antes de resolver. Se algo estiver ambíguo, explicita suas premissas.
- **Soluções “opinionated”** — não há resposta única; importa **defender** escolhas.
- **Simplicidade intencional** — qualidade > quantidade; diagramas podem ser low-fi se comunicarem bem.

7 • Resultado e próximos passos

O time técnico consolida pontuação ≤ 24 h após a apresentação.

Candidatos aprovados avançam para **entrevista executiva e cultural fit**.