Desafio Técnico - Desenvolvedor Júnior

Contexto

Uma empresa de e-commerce precisa de um sistema interno para gerenciar produtos e suas avaliacoes. Os dados serao futuramente utilizados para relatorios e dashboards, entao a performance de leitura e essencial.

Atualmente, a empresa ja conta com milhares de produtos, e cada produto pode acumular dezenas de milhares de avaliacoes. A leitura dessas informacoes, especialmente o detalhamento das avaliacoes de um produto, esta se tornando cada vez mais lenta e custosa, impactando a experiencia dos usuarios.

Voce foi contratado para construir a primeira versao desse sistema, garantindo que ele seja funcional, performatico e sustentavel tecnicamente.

Requisitos do Desafio

- Criar uma API REST com:
 - CRUD de produtos
- CRUD de avaliacoes de produtos
- Endpoint para listar as avaliacoes de um produto (com paginacao)
- Endpoint para retornar os top 10 produtos mais bem avaliados
- O banco devera ser populado automaticamente com um volume significativo de dados:
 - 20.000 produtos
 - Cada produto com entre 10.000 a 50.000 avaliacoes
- Use ferramentas como DoctrineFixturesBundle ou comandos personalizados (ex: bin/console) para gerar os dados de forma programada.

Observação: Este volume deve causar lentidao nas consultas, expondo gargalos de performance para que voce possa resolve-los.

Tecnologias Obrigatorias

- PHP + Symfony

Desafio Técnico - Desenvolvedor Júnior

- MySQL
- Docker (Dockerfile + docker-compose)
- Redis (devera ser utilizado para otimizar o sistema conforme sua analise)
- Testes automatizados (pelo menos para os fluxos principais)

Criterios de Avaliacao

- Organizacao do codigo e clareza da estrutura
- Design da API e aderencia a boas praticas REST
- Tempo de resposta da API em endpoints criticos
- Estrategias aplicadas para melhorar performance
- Qualidade dos testes automatizados
- Clareza e objetividade na documentacao do projeto