O exemplo prático em geral introduz aspectos que vimos ao decorrer das disciplinas de Engenharia de Software I e II. A sua compreensão se dá através da descrição de um sistemas de livraria mas com foco na sua arquitetura. O que é interessante pois as soluções para o desenvolvimento do sistema se baseia em sua arquitetura que no caso é a de Micro Serviços.

Sobre a Arquitetura

As partes do sistemas foram divididas em módulos, Front-end, Controler, Shipping e Inventory que por sua vez executam em processos independentes, o que não permite compartilhamento de memórias que por sua vez evita o acoplamento entre os módulos. "Ou seja, o sistema é decomposto em módulos não apenas em tempo de desenvolvimento, mas também em tempo de execução. Com isso, as chances de que mudanças em um módulo causem problemas em outros módulos ficam bem menores" (Marco Tulio Valente)

A comunicação entre os módulos se deu por meio de uma API REST e gRPC este último não conhecia e também não conhecia o protocolo que gRPC implementa. Mas como a comunicação dos módulos eram feitos no back-end. ou seja na mesma máquina, não precisaria implementar uma API REST para isso. Pois a comunicação é de processos e não de máquinas diferentes.

Outra parte que me chamou atenção foi o uso de uma ferramenta que isola o sistema de possíveis "sujeiras" do sistema operacional além de ser executado em qualquer ambiente de produção.

A parte de desenvolvimento da livraria ajudou a arquitetar na prática os conceitos de micro serviços e entender melhor sobre o assunto. Deixo aqui os aspectos que mais me chamaram a atenção.