Enunciado para Teste Prático - Desenvolvedor Backend Java Pleno

Você deve implementar um microserviço para gerenciar pedidos de pratos e bebidas em um restaurante. O sistema deve ser capaz de listar os produtos do cardápio e processar pedidos, utilizando uma arquitetura baseada em microsserviços. Siga as especificações abaixo:

Especificações Técnicas:

1. Listagem de Produtos (Cardápio):

- Desenvolva um endpoint que permita listar os produtos (pratos e bebidas) disponíveis no cardápio.
- Os dados dos produtos devem ser armazenados em um banco de dados relacional.

2. Realização de Pedido:

- Crie um endpoint para registrar o pedido de uma mesa. O pedido deve conter o número da mesa e a lista de produtos solicitados.
- Ao receber um pedido, ele deve ser enviado para uma fila em uma mensageria.

3. Processamento de Fila e Notificações:

- Desenvolva um serviço consumidor que consuma os pedidos da fila e notifique a cozinha sobre um novo pedido.
- Implemente um endpoint para que a cozinha informe quando um produto do pedido estiver sendo preparado.
- Implemente outro endpoint para notificar o garçom quando o pedido estiver pronto para ser entregue à mesa.

4. Finalização do Pedido:

Após o garçom entregar o pedido, ele deve ser removido da fila.

Tecnologias e Ferramentas:

- Java (preferencialmente com Spring Boot)
- Mensageria (como RabbitMQ ou Kafka)
- Eureka Server para registro de microsserviços
- Spring Cloud Gateway para roteamento de requisições
- Docker Compose para orquestração de containers, de forma que todos os serviços possam ser executados simultaneamente.

Requisitos Extras:

- O código deve ser bem documentado, com foco em boas práticas de desenvolvimento.
- O sistema deve estar preparado para escalabilidade e alta disponibilidade.
- **Testes Unitários**: O candidato deve escolher dois cenários de sua preferência para desenvolvimento de testes unitários.
- Forneça um docker-compose.yml que permita subir todos os serviços com um único comando.

Entrega:

- Enviar o código fonte via repositório Git (GitHub, GitLab, etc.).
- Incluir instruções claras de como rodar o projeto localmente, assim como as instruções para a execução via Docker Compose.

Boa sorte!