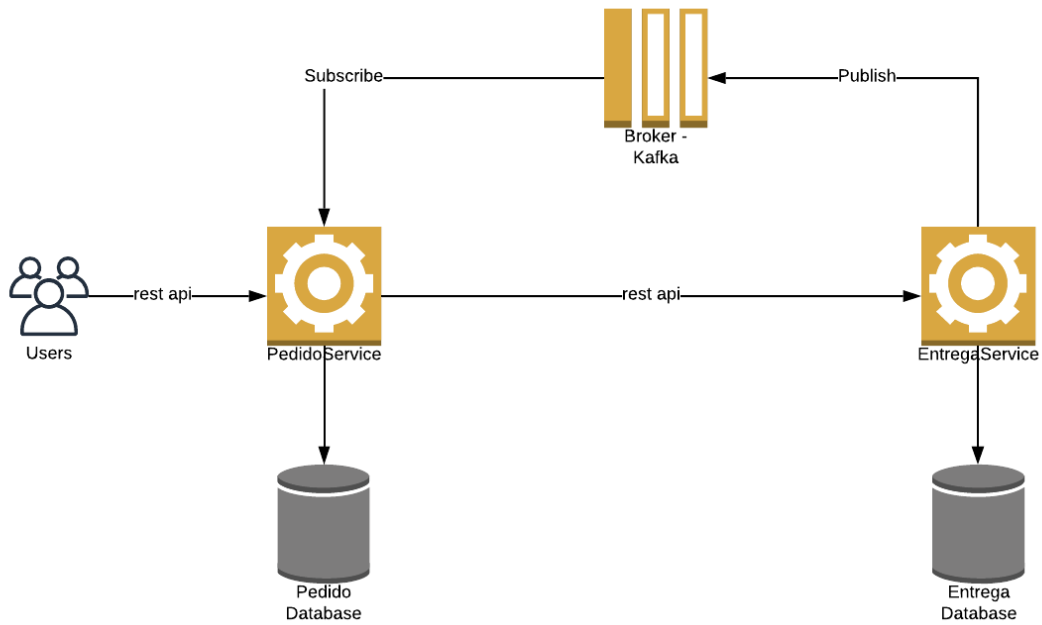


Avaliação Substitutiva

Services Architecture / API / Mobile Architecture

Prof. Tadeu Barbosa

Implementar seguindo as melhores práticas o diagrama abaixo:



Descrição do Cenário: O usuário fará acesso ao microserviço PedidoService através de uma API Rest, na qual ele poderá criar um novo pedido. No momento de criação do Pedido, será calculada a Data de Entrega prevista do Pedido.

A Data de Entrega Prevista é calculada pela Data de Criação do Pedido + Prazo de Entrega. Esse Prazo de entrega é obtido através da consulta ao microserviço EntregaService. Deverá ser passado como argumento o Estado (UF) do endereço de Entrega do Pedido. O microserviço EntregaService receberá a UF, consultará no banco o SLA respectivo e retornará esse valor para o PedidoService.

Para simularmos a alteração de um Prazo de Entrega, vamos criar um método no EntregaService que altere no banco de dados o SLA para uma determinada UF. Após a alteração ter sido feita no banco de dados, devemos disparar uma mensagem para o Broker (Kafka) dizendo qual UF que sofreu alteração.

O PedidoService estará “ouvindo” as mensagens que chegam nessa fila e receberá essa mensagem com a UF que sofreu a alteração. Nesse momento devemos consultar todos os pedidos com status diferente de ‘ENTREGUE’ e que a UF de entrega seja a mesma que recebemos na mensagem. Dessa forma devemos atualizar a data de Entrega com o novo SLA para aquela determinada UF.

Se desejar implementar um terceiro microserviço responsável pelo ServiceDiscovery ou padrões de resiliência no caso do EntregaService estar indisponível, será um ponto diferencial no seu trabalho.

Sugestões de Alguns Métodos que podem ser criados nos microserviços:

PedidoService:

POST /criarPedido

GET /listarPedidoPorUF/{UF}

GET /listarPedidoPorId/{ID}

EntregaService

GET /consultarPrazoEntrega/{UF}

POST /alterarPrazoEntrega/{UF}/{prazoEntrega}

Sugestão dos atributos das classes de domínio envolvidas:

Pedido

```
{  "id": "1",
  "status": "Aguardando Pagamento",
  "dataCriacao": "10/10/2019",
  "dataEntrega": "20/10/2019",
  "produto": "Camiseta Hering Branca",
  "endereço": "Av. Paulista, 900",
  "uf": "SP",
  "município": "São Paulo",
  "cep": "04545-800"
}
```

SLA

```
{  "id": "1",
  "UF": "SP",
  "SLA": "10"
}
```