# DM112 – Cloud Computing, Programação OO, Web Services e SOA

## Trabalho Prático - Parte 1

Pós-Graduação em Desenvolvimento Mobile e Cloud Computing – Inatel

Izaltino Romão Neto Lucas de Souza Resende

#### 1. Análise do serviço de entrega de pedidos

#### Definindo itens:

#### • Requisitos:

- Consultar a lista de pedidos a serem entregues
- Registrar a entrega de um pedido
- Enviar um e-mail para o cliente quando o pedido for entregue

#### • Fronteira da análise:

- O entregador consulta a lista de pedidos a serem entregues;
- O entregador registra a entrega de um pedido;
- O sistema acessa o servidor de e-mails;
- O sistema envia o e-mail para o cliente.
- Partes envolvidas: o entregador, a loja, o cliente
- Partes afetadas da corporação: logística de entrega

### 2. Modelagem dos serviços candidatos para a entrega:



Figura 1: Uso do serviço Entrega.

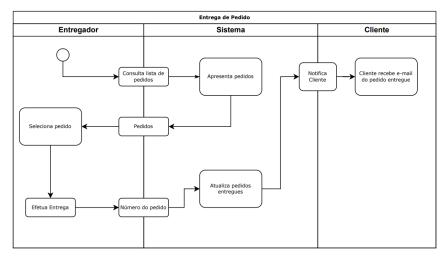


Figura 2: Entrega.

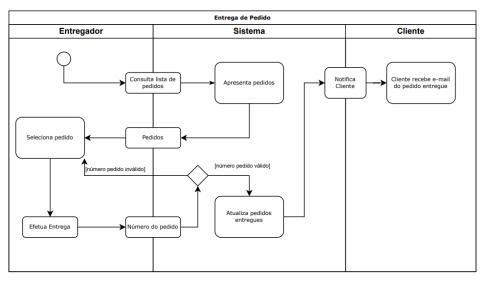


Figura 3: Entrega - detalhamento.

- 3. Identificação das atividades;
- 4. Criação dos serviços agrupados:
- Lista de Pedidos:
  - Buscar e apresentar a lista de pedidos.
- Entrega:
  - Processar existência de número do pedido;
  - Registrar confirmação de número do pedido;
  - Conferir envio de pedido, sendo inválido;
  - Enviar pedido, sendo válido;
  - Gerar notificação de envio de e-mail;
- Mensageiro:
  - Envio de e-mail para o cliente (legado);

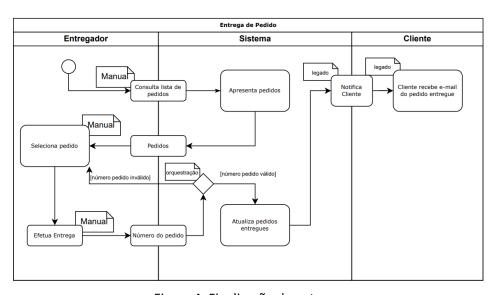


Figura 4: Finalização da entrega.

**5.** Depois de identificar, montamos um UML dos serviços:

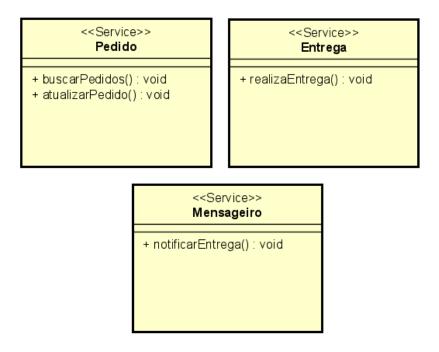


Figura 5: Relação de serviços envolvidos.

**6.** Projeto orientado a serviços para a entrega de pedidos. Após definir os serviços em Task, Entity e Utility, temos este diagrama:

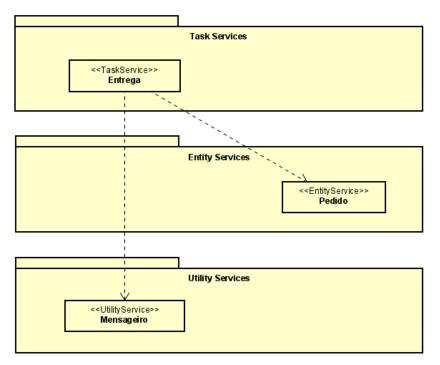


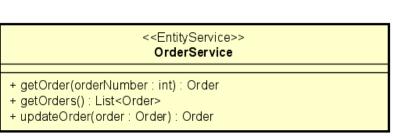
Figura 5: Relação entre os serviços.

O serviço de entrega irá comunicar com o serviço de pedido para solicitar qual pedido será atualizado e para atualizar o status de entrega do pedido

Após atualizar o status do pedido o serviço de entrega irá enviar uma requisição para o serviço de e-mail para realizar o envio do status para o cliente.

Por último temos uma versão mais detalhada dos serviços, que já é mais próxima do que vamos ter na implementação.





```
< < UtilityService >> EmailService
+ sendMail(from : String, pass : String, to : String, Content : int[]) : MailStatusResponse
```

Figura 5: Relação entre os serviços.