

Sistemas Distribuídos

2016/17

Relatório 4ª Entrega do Projeto

Grupo A58



Rui Ventura

nº 81045



Pedro Cerejo

nº 81338



João Oliveira

nº 81670

URL Repositório GitHub: <https://github.com/tecnico-distsys/A58-Komparator>

Tolerância a Falhas

A tolerância a faltas no Mediador é conseguida através de vários mecanismos, tanto do lado do servidor como do cliente, nomeadamente:

1. **Sinal de 'imAlive'**: isto significa que, com uma periodicidade de 5 segundos (configurável), o Mediador primário envia um sinal ao Mediador secundário, de modo a informar este que ainda se encontra "vivo". Após não receber esse sinal nesse tempo, o Mediador secundário regista-se no UDDI, substituindo o registo do primário, passando a disponibilizar o serviço aos respectivos clientes.
2. **Propagação de alterações**: a propagação de alterações consiste no envio, por parte do Mediador primário para o secundário, da informação que tem armazenada, nomeadamente o carrinho de compras atual e o histórico de compras efetuadas. Estes envios ocorrem sempre que uma alteração é feita aos dados guardados.
3. **Restabelecimento da ligação**: Na eventualidade do Mediador primário "cair", deixando de funcionar ou responder a pedidos, levando também a uma paragem de sinais de provas de vida ao secundário, o cliente é capaz de detectar a quebra da ligação e tratar de aguardar, procurando novamente no UDDI por um novo endereço. O cliente repete então o pedido que fez ao primário, uma vez que dele não obteve resposta.

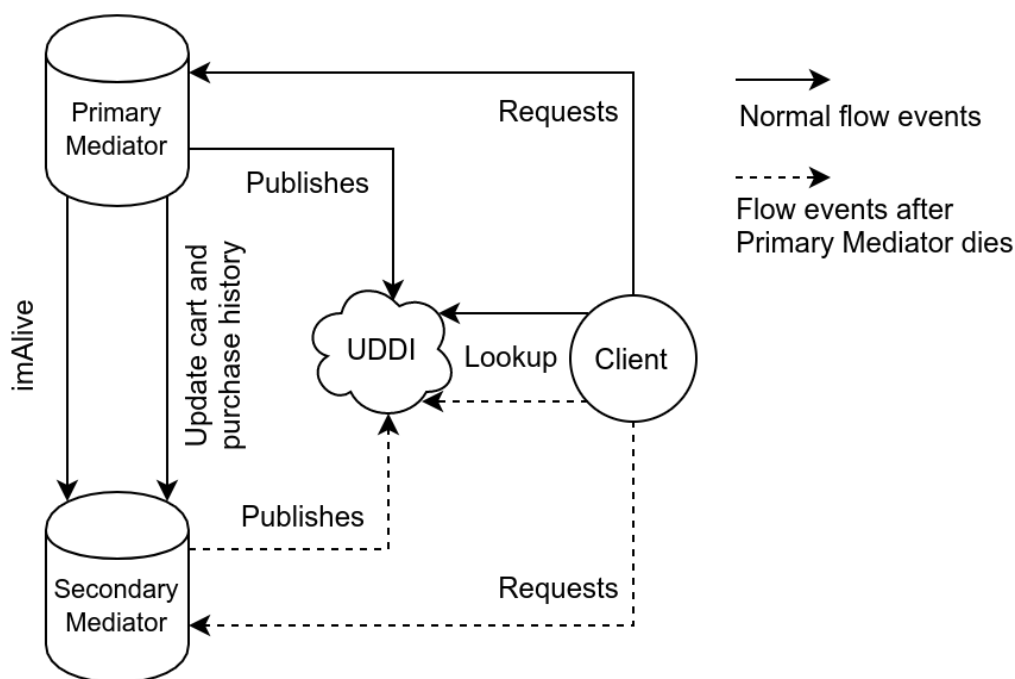


Fig. 1 - Esquema da tolerância a faltas do Mediador