



TÉCNICO LISBOA

Sistemas Distribuídos

2.º Semestre 2016/2017

SD - Komparator

<https://github.com/tecnico-distsys/T36-Komparator.git>

Relatório Tolerância a Faltas



77913 - Adrian Quaresma

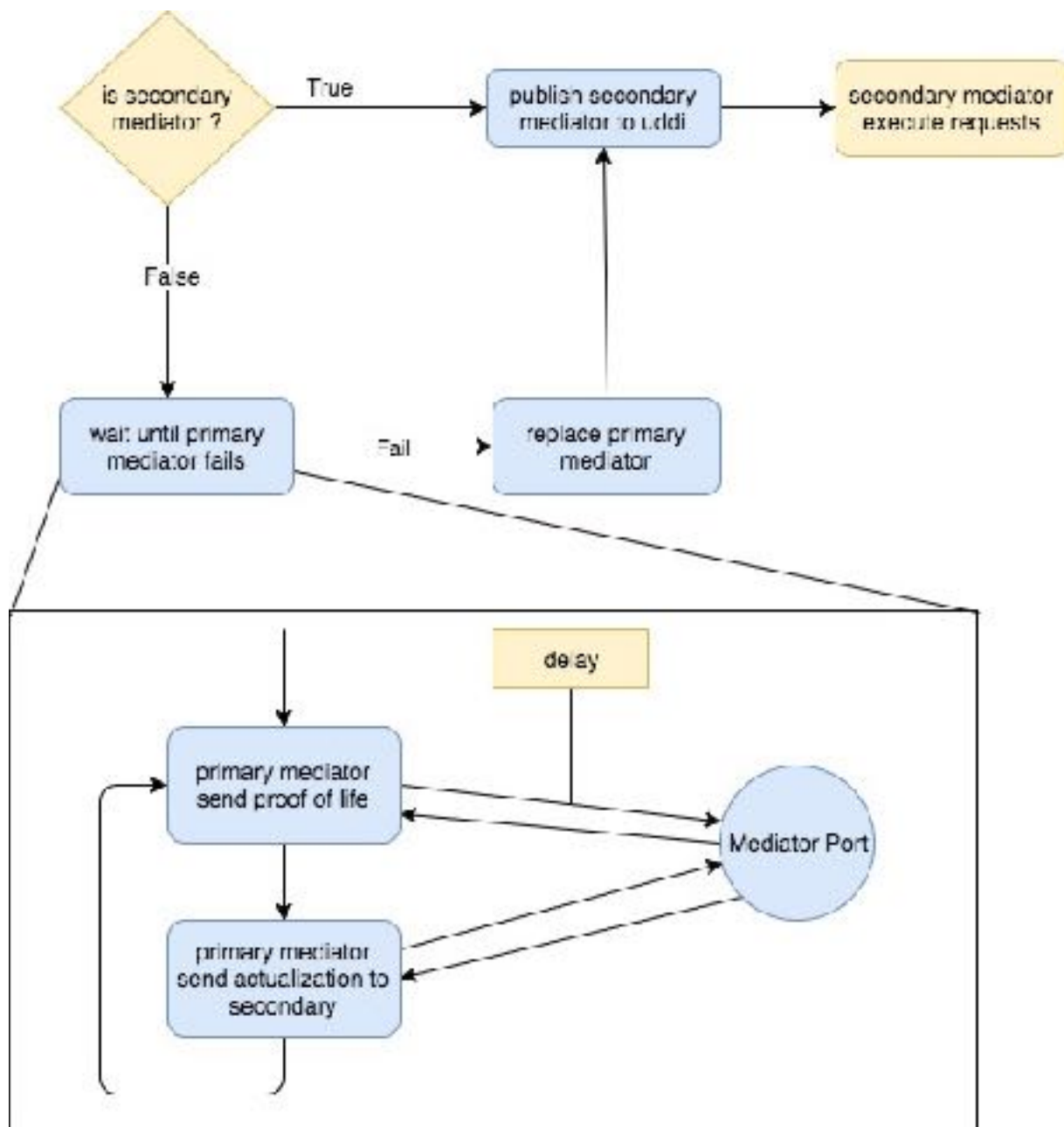


77941 - Tiago Taveira



78045 - André Monteiro

Diagrama de Descrição da Replicação do Servidor Primário



Racional da Replicação:

De modo a permitir a replicação do servidor mediador criaram-se novas operações no wsdl deste :

- imAlive() - que envia sinais de vida ao servidor secundário;
- updateShopHistory() e updateCart() - que actualizam o estado do mediador secundario.

O algoritmo que implementa este racional está representado no diagrama acima e a sua descrição é a seguinte:

O mediador primário regista-se no UDDI e fica à espera de pedidos de clientes e o mediador secundário apenas fica a escuta de pedidos no seu porto.

Assim que o mediador secundário descobrir que o mediador primário parou o seu serviço, assume o seu papel replicando o seu estado e publicando-se no UDDI. Ficando esta replicação transparente para o cliente.

A espera do mediador secundário pela falha do primário , dado a sua complexidade, requer uma explicação mais detalhada. Enquanto o mediador primário enviar sinais de vida o secundário apenas regista o instante em que chegam esses sinais e fica a escuta de atualizações. Quando detecta uma falha regista-se no UDDI.