

Guião de Demonstração

Considerações:

- Infelizmente, por motivos de falta de tempo, não conseguimos completar a última parte do projecto relacionada com o front-end do cliente semântica no max-1-vez. Definimos apenas os connections e receives timeouts.
- Durante a execução do projecto tivemos alguns problemas relacionados com o unbind dos suppliers. Por vezes o uddi tinha suppliers que não tinham sido removidos antes. Para resolvermos este problema lançávamos o supplier e imediatamente davamos enter para remover do UDDI.
- Para o correcto funcionamento do nosso projecto é necessário lançar primeiro o mediator secundário e só depois o mediator primário.
- As variáveis configuráveis estão disponíveis como constantes nas classes LifeProof e MediatorClient.

Instruções:

Para obter o projecto do repositório Git utilizar o comando:

- git clone <https://github.com/tecnico-distsys/T06-Komparator/>

Para limpar e instalar/compilar o projecto sem correr os testes IT utilizar o comando na pasta T06_Komparator:

- mvn clean install -DskipITs

Antes de executar o projecto é necessário garantir que o juddi se encontra ligado e as dependências para o Logging Handler se encontram instaladas.

Para executar o projecto deve-se:

Entrar na pasta supplier-ws e correr três Suppliers:

- mvn exec:java
- mvn exec:java -Dws.i=2
- mvn exec:java -Dws.i=3

Entrar na pasta mediator-ws e correr o Mediator Secundário:

- mvn exec:java -Dws.i=2

Entrar na pasta mediator-ws e correr o Mediator Primário:

- mvn exec:java

Neste momento o Mediator Secundário deverá estar a receber provas de vida (imAlive) do Mediator Primário.

Para correr testes ITs e verificar a troca de mensagens SOAP entre cliente e servidor:

Entrar na pasta mediator-ws-cli e correr o comando:

- mvn verify

Para testar a substituição do Mediator Primário pelo Secundário:

→ Pressionar enter ou CTRL-C (kill)

Neste momento o Mediator Secundário deverá estar a registar-se no UDDI.

Para testar a replicação do Mediator Primário para o Mediator Secundário:

→ mvn test -Dtest=BuyCartIT#buyCartSucessTest

Caso 1: Demonstar funcionamento normal do programa

→ Obrigatório: Lançar primeiro o Mediator Secundário e só depois lançar o Mediator Primário.

→ Verificar que estão a ser recebidos imAlives de x em x tempo através da impressão da data actual, da data que foi efectuado o ultimo imAlive e do tempo demorado entre as duas.

Caso 2: Demonstrar falha no Mediator Primário

→ Obrigatório: Pressionar a tecla enter or CTRL-C

→ Verificar que o Mediator Secundário se regista no UDDI e em seguida correr o MediatorClientApp e observar que o ping é efectuado através do secundário

Caso 3: Demonstrar replicação do servidor

→ Sugestão: Lançar um teste com buyCart e verificar que no terminal é impresso o número de items da lista do histórico de compras é igual ao do Mediator Primário.

Caso 4: Demonstrar substituição do servidor e replicação

→ Obrigatório: adicionar um sleep ao Mediator Primário

→ Verificar que ao fim de algum tempo o Mediator Secundário assume o papel do primário e executar um teste com buyCart e verificar que não são feitos updates mas as mensagens são trocadas com o Mediator Secundário.

Caso 5: Demonstrar repetição de pedido

→ Sugestão: Forçar a execução do mesmo pedido duas vezes, através da introdução do mesmo id em dois pedidos e verificar que foi obtida a mesma resposta.

Caso 6: Demonstrar falha de pedido devido a timeout

→ Sugestão: Configurar a variável receiveTimeout no MediatorClient para um valor mais pequeno e executar o ping nos três suppliers.