

# Sistemas Distribuídos 2016/2017

## Guia de Demonstração da 4º Parte do Projeto Tolerância a Faltas

Grupo A50 Repositório Git: https://github.com/tecnico-distsys/A50-Komparator



77459 - Henrique Lourenço 78215 - José Touret





78579 - Pedro Cruz

## Demonstração

## git clone https://github.com/tecnico-distsys/A50-Komparator.git

Começa-se por obter o código do projeto do repositório Git.

Caso 1: Demonstração da replicação do mediator-ws. Esta demonstração tem como objetivo observar o comportamento de dois servidores de mediador em simultâneo, um mediador primário e outro secundário, e de constatar mais concretamente a mudança de estado do mediator secundário para primário após interromper a execução do primário. No final executa-se o método ping sobre o novo mediador.

## (1) mvn compile

Compila-se todos os módulos na diretoria raiz onde se encontra a master pom.

## (2) cd supplier-ws

Muda-se de diretoria para onde se encontra a pom.xml do supplier-ws.

#### (3) mvn exec:java

Executa-se um fornecedor.

#### (4) cd ../mediator-ws

Muda-se de diretoria para onde se encontra a pom.xml do mediator-ws.

## (5) mvn exec:java

Executa-se o primeiro servidor do mediator.

## (5) mvn exec:java -Dws.i=2

Executa-se o segundo servidor do mediator.

#### (6) CTRL-C

Causa-se a paragem súbita do servidor primário através de sigkill.

#### (7) cd ../mediator-ws -cli

Muda-se de diretoria para onde se encontra a pom.xml do mediator-ws-cli.

#### (8) mvn exec:java

Executa-se o ping sobre o novo servidor primário do mediador, antigo secundário, com sucesso.

Caso 2: Demonstração da replicação do mediator-ws com timeouts. Desta feita, o objetivo é causar a paragem do mediador primário quando os testes já estiverem em andamento. Na altura em que se estiver a executar todos os testes, interrompe-se a execução do mediador primário e os timeouts vão permitir esperar que o mediador secundário assuma o papel do primário e retomar a execução dos testes.

## (1) cd supplier-ws

Muda-se de diretoria para onde se encontra a pom.xml do supplier-ws.

#### (2) mvn exec:java

Executa-se o primeiro fornecedor.

## (3) mvn exec:java -Dws.i=2

Executa-se o segundo fornecedor.

#### (4) mvn exec:java -Dws.i=3

Executa-se o terceiro fornecedor.

## (5) cd ../mediator-ws

Muda-se de diretoria para onde se encontra a pom.xml do mediator-ws.

#### (6) mvn exec:java

Executa-se o primeiro servidor do mediator.

#### (7) mvn exec:java -Dws.i=2

Executa-se o segundo servidor do mediator.

## (8) cd ../mediator-ws -cli

Muda-se de diretoria para onde se encontra a pom.xml do mediator-ws-cli.

## (9) mvn verify

Executa-se todos os testes.

#### (10) CTRL-C

Causa-se a paragem súbita do servidor primário através de sigkill após ter feito alguns testes. Observa-se que os testes correm todos com sucesso antes e depois de ocorrer a transição de servidores do mediador.