



Objetivo

Introdução à avaliação do quadro tecnológico Apache Zookeeper, enquanto elemento de infraestrutura no suporte à coordenação da concorrência no acesso para leitura/escrita de elementos Serviço (cliente) a elementos (múltiplas instâncias) do Serviço vector. Conceptualização de estratégia para dotar os serviços de coordenação de transações SerTM e SerTPLM de algum grau de tolerância a falhas. Validação do mecanismo de *lock* no acesso ao serviço vector com recurso a funcionalidades do servidor Zookeeper.

Plano de Trabalho

Para instalação do quadro Apache Zookeeper, seguir os passos em [\[ref\]](#). Não esquecer de copiar o ficheiro de configuração de 'config/zoo_sample.cfg' para 'config/zoo.cfg' tendo como base a diretoria da instalação.

Iniciar uma instância do servidor Zookeeper, iniciado com:

```
$ zkServer start
```

e terminado com:

```
$ zkServer stop
```

Validação da instalação através do executável zkCli:

```
$ zkCli -server <host do servidor Zookeeper>
```

Validação do exemplo fornecido de um cliente no acesso a uma instância Apache Zookeeper em modo *standalone*.

Validação da utilização do servidor Zookeeper para mecanismo de *lock* no acesso ao serviço vector.

Notas:

1. No projeto que acompanha esta prática, quando iniciam o servidor Zookeeper “embedded”, o cliente não lhe acede; situação a resolver.
2. O projeto Apache Curator [\[ref\]](#) disponibiliza um conjunto de funcionalidades (biblioteca) que facilita o acesso a instancia do servidor Zookeeper.

Resultados

Discussão com o docente sobre a implementação/validação do mecanismo de *lock* na base de funcionalidades do servidor Zookeeper.

Luís Osório