Computação Distribuída: Laboratório 02

Rafael Begnini de Castilhos (20205642)

31 de outubro de 2022

1 Relatório

1.1 Instruções:

Para compilar e executar, é necessário:

- Mover para o diretório source: *cd src*
- Compilar: *./compile*
- Em um terminal, executar o servidor: *./server*
- Em um ou vários terminais, executar os clientes: *./client*

1.2 Execução:

A sequência de comandos executadas é a seguinte, e seus respectivos retornos estão na Figura 1.

- Cliente 1: Adiciona "aaa"no índice 0. Adiciona "bbb"no índice 1.
- Cliente 2: Captura tamanho. Captura elemento no índice 0.
- Cliente 3: Atualiza índice 1 com "zzz". Remove índice 0.
- Cliente 4: Captura elemento no índice 1. Captura elemento no índice 0. Captura tamanho.
- Cliente 3: Adiciona "ccc"no índice 2.

- Cliente 2: Captura elemento no índice 2.
- Cliente 4: Cliente 1: Remove índice 1.
- Cliente 2: Captura tamanho.
- Cliente 4: Captura elemento no índice 2.

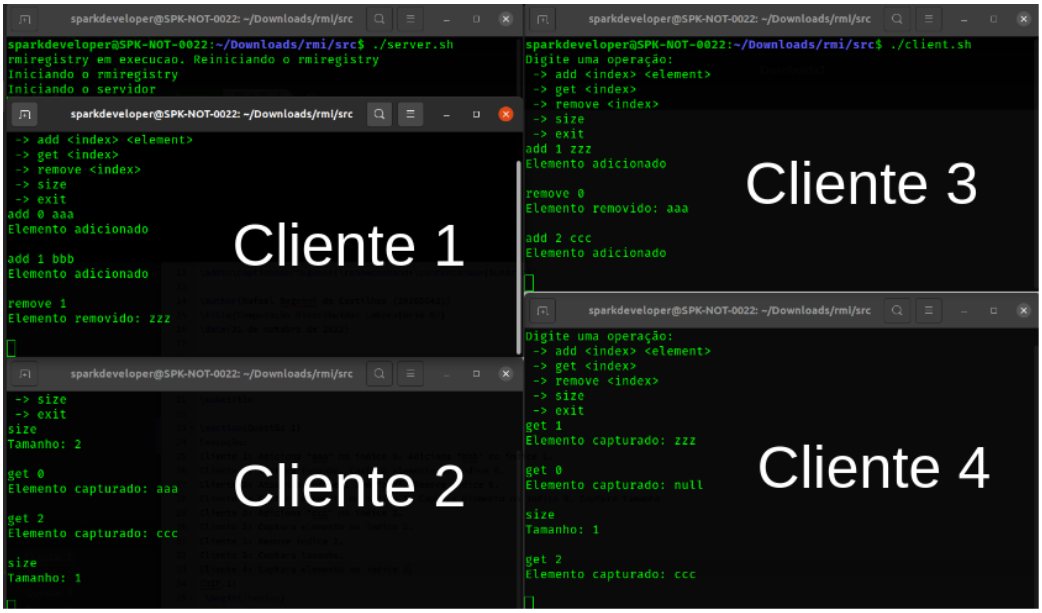

Figura 1: Execução de 4 clientes.

1.3 Consideração execução concorrente:

O acesso concorrente implicaria em uma condição de corrida, e é necessário gerenciar do uso da memória compartilhada a fim de que um processo não interfira na execução de outro processo sendo executado concorrentemente. Por isso, utilizando *synchronized* na assinatura dos métodos, é possível monitorar um objeto que garante exclusão mútua na execução de procedimentos a ele associados.