

Servidores Multithreaded com Estado Partilhado

Grupo de Sistemas Distribuídos
Universidade do Minho

1 Objectivos

Implementar servidores multi-threaded, envolvendo estado partilhado entre clientes e respectivo controlo de concorrência.

2 Exercícios propostos

1. Implemente um servidor para efectuar somas que atenda vários clientes concorrentemente. Cada cliente poderá enviar números inteiros, na sua representação textual, um por linha. O servidor, deverá responder a cada número recebido, enviando a soma de todos os números até então recebidos de todos os clientes. Quando deixarem de chegar números (*end of file* no stream de leitura) de um dado cliente o servidor deverá enviar a esse cliente a média de todos os números enviados por esse cliente.
2. Implemente um servidor que ofereça a funcionalidade do “Banco”, e que aceite a conexão simultânea de múltiplos clientes.
3. Implemente um servidor de conversação que aceite a conexão de múltiplos clientes. Cada mensagem enviada por um cliente deverá ser difundida por todos os clientes ligados.