



Sistemas Distribuídos

Prof. Carlos Paes.

Experimento 01 – Laboratório usando Java Sockets

(Exercício 01) O servidor do exemplo apresentado em sala e implementado no exercício anterior atende apenas uma conexão por vez. Ou seja, o servidor é *single-threaded*. Uma forma de melhorar o desempenho do servidor é usar o conceito de Threads. Apresente uma implementação do servidor que permita atender várias conexões ao mesmo tempo (multi-threaded server) .

(Exercício 02) Um *pool de threads* consiste de um conjunto pré-definido de *threads* que é criado antes do servidor receber as conexões dos clientes. Quando um cliente solicitar uma conexão, uma das *threads* do pool deverá ser responsável pelo tratamento deste cliente. Para cada cliente, o servidor deverá enviar o conteúdo de um arquivo texto qualquer como resposta. Implemente uma aplicação cliente/servidor usando a solução *Sockets* de comunicação disponível no Java. O servidor deverá ser *multi-threaded* e usar um *pool de threads* para atender as conexões dos clientes .

Questões de Ordem.

- Os exercícios deverão ser entregues pessoalmente para o professor durante o laboratório
- Não serão aceitos trabalhos entregues fora do prazo e através de e-mail
- O experimento DEVERÁ ser desenvolvido em grupo de no mínimo 2 e no máximo 3 alunos
- Deverá ser entregue o código fonte devidamente identificado com os nomes dos componentes (comentários iniciais no código-fonte do programa). Além disso, uma versão impressa deverá ser entregue também.
- A nota será global para o grupo. Ou seja, deverá ser dividida entre os participantes. (grupo com 2 alunos a nota será no máximo 20 e grupo com 3 alunos a nota será no máximo 30)
- A divisão da nota deverá ser informada ao professor em até no máximo uma semana após a data de entrega das notas do trabalho.