



Universidade Nova de Lisboa
Faculdade de Ciências e Tecnologia

DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA ELECTROTÉCNICA
Licenciatura em Engenharia Electrotécnica e de Computadores

PROPOSTA DE TRABALHO FINAL DE CURSO

Ano Lectivo 2002/2003

Identificação

Título: Avaliação de desempenho de aplicações *peer-to-peer*

Prof. Responsável: Luis Bernardo Secção: Telecomunicações

Docente Acompanhante.: Paulo da Fonseca Pinto Secção: Telecomunicações

Objectivos

Avaliação do desempenho de algoritmos de descoberta de recursos em redes *peer-to-peer* utilizando simuladores de redes.

Descrição

Os sistemas *peer-to-peer* tornaram-se recentemente numa das classes de aplicações que mais tráfego gera na Internet. No entanto, o paradigma de partilha global de ficheiros origina elevados padrões de utilização da rede, tanto na transferência de ficheiros, como na pesquisa de uma cópia de um ficheiro na rede. No caso mais extremo, o protocolo Gnutella, um utilizador realiza uma difusão de um pedido na rede, de cada vez que tenta encontrar um ficheiro cujo nome obedeça a um padrão (e.g. "*.mp3"). Este facto origina ineficiência na utilização da largura de banda.

Pretende-se usar um simulador de redes para comparar o desempenho de algoritmos de localização de recursos em sistemas *peer-to-peer*. O trabalho inclui uma fase inicial de escolha do simulador, de desenho de uma rede de simulação, e de desenvolvimento de "serventes", que realizam o algoritmo a estudar. Numa segunda fase, pretende-se comparar o desempenho dos algoritmos mais comuns nestes sistemas (e.g. Gnutella, servidor de registos centralizado) e de um novo algoritmo que se pretende avaliar. Vai-se estudar o comportamento dos algoritmos perante um conjunto de cenários de carga na rede, e perante padrões de falha de nós e de troços.

Requisitos

(e.g. precedências, médias, disciplinas concluídas)

Redes Integradas de Telecomunicações I aprovação
Redes Integradas de Telecomunicações II frequência

URL da descrição detalhada do TFC

http://tele1.dee.fct.unl.pt/tfc_tele/

Nº de elementos do grupo (2 preferencialmente, ou 1): 2, mas aceita-se 1

Observações

- 1) Se o trabalho se realizar no âmbito de um protocolo com uma empresa, indique o nome desta e o nome do elemento designado como ligação à LEEC.

- 2) Se admitir a possibilidade de desdobramento em 2 trabalhos, indique os subtítulos respectivos e o número de alunos desejável para cada.

Título _____ Nº de alunos _____

Título _____ Nº de alunos _____

- 3) Este trabalho é adequado ao MEEC integrado? NÃO SIM (desde que só um aluno)

Outros comentários
